# دور مدينة المك عبد العزيز للعلوم والتقنية في خدمات الاتصال المباشر فخدمات ايصال الوثائق : دراسة تطيلية مقارنة للفترة مابين ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ



# اعـــداد السالم محمد السالم

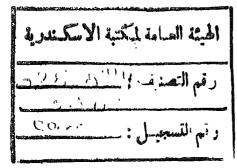
أستاذ مساعد بقسم المكتبات والمعلومات كلية العلوم الاجتهاعية - جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية

اشراف مدينة الملك عبد العزين للعلوم والتقنية الادارة العامة للمعلومات الرياض

محرم ۱٤۱۳ هـ

مجمع الملك فهد لطباعة المادية المنورة

# دور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في خدمات الاتصال المباشر وخدمات ايصال الوثائق : دراسة تطيلية مقارنة للفترة مابين ١٤٠١ – ١٤١٠ هـ





# اعـــداد الدكتور / سالم محمد السالم

أستاذ مساعد بقسم المكتبات والمعلومات كلية العلوم الاجتماعية - جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية

اشراف مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية الادارة العامة للمعلومات الرياض

محرم ۱٤۱۳ هـ

بسم الله الرحين الرحيم

# قائمة المحتويات

بىفحة	•
0	● مقذمة
٦	- هدف الدراسة
٧	- أهمية الدراسة ··· ······ ··· ·····················
٧	- منهج الدراسة
٨	- مفهوم خدمات المعلومات ····································
11	● محاور الدراسة
١٢	<ul> <li>- كمية خدمات الاتصال المباشر</li> </ul>
١٤	- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر
١٩	- الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر
۲٧	- كمية خدمات ايصال الوثائق
44	- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات ايصال الوثائق
٣٤	- الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق
٣٩	- الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق
٤٢	● قاعدة المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز
13	- القواعد الوطنية
٤٧	- القواعد الأجنبية (قواعد الأقراص المليزرة )
97	● الخلاصة والنتائج
00	● المقترحات والتوصيات
٥٧	

#### مقدمة

تمثل المعلومات المحور الأساسي للبحث العلمي والتنمية والتطور في كافة مجالات الحياة . فالمعلومات هي شريان الحياة وهي القاعدة التي ينطلق منها الأفراد والمؤسسات في صنع القرارات على كافة المستويات . وتؤكد خطط التنمية السعودية الثالثة والرابعة والخامسة على أهمية المعلومات وعلى دورها في تحقيق أهداف التنمية الوطنية الشاملة .

وتقوم مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بدور ريادي لدفع الحركة التنموية في المملكة العربية السعودية سعياً لوصولها الى مصاف الدول المتقدمة علمياً. ومنذ أن تأسست المدينة في عام ١٣٩٧ هـ وهي تهدف الى بناء قاعدة علمية تقنية لخدمة الوطن في المجالات الزراعية والصناعية والتعدينية وغيرها. ولذا تم إنشاء إدارة خاصة بالمعلومات مهمتها تقديم خدمات المعلومات للأفراد والهيئات العلمية و الأكاديمية داخل حدود المملكة ، وتطوير نظم آلية لبناء قواعد معلومات وطنية (١).

وقد لاحظ الباحث عدم وضوح الرؤية لدى كثير من الأفراد بالدور الذي تقوم به مدينة الملك عبد العزيز في جمع الإنتاج الفكري العالمي المتعلق بالعلوم والتقنية والهندسة والتعليم والاقتصاد والعلوم الاجتهاعية ، ومن ثم بثه للعلها والباحثين والمخططين وصانعي القرارات في المملكة . وهذا الشعور أعطى الباحث حافزاً لاستعراض الدور الذي لعبته المدينة في خدمات المعلومات خلال عقد من الزمن (١٤٠١هـ ١٤١٠هـ) ، وبالذات خدمات الاتصال المباشر وخدمات إيصال الوثائق .

و الواقع أن فكرة الدراسة الحالية قد تمخضت عن دراسة سابقة أجراها المؤلف بعنوان: «خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية: دراسة ميدانية من وجهة نظر المستفيدين»، والتي صدرت ضمن السلسلة الأولى لمطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، وذلك في ربيع الثاني من عام ١٤١٢ هـ، وكان من ضمن توصياتها ضرورة إجراء أبحاث اضافية

تتناول خدمات المعلومات من زوايا أخرى غير زاوية آراء وأنطباعات المستفيدين والحقيقة أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسة السابقة في مضمونها وفي منهجها في منهجها في الدراسة الأولى خدمات المعلومات بالمدينة من واقع آراء المستفيدين وأتخذت من المنهج المسحي أسلوباً لها ، فان الدراسة التي نحن بصددها تقتصر على نمطين من أنهاط خدمات المعلومات وذلك من واقع الاحصائيات المتوفرة لدى إدارة خدمات المعلومات بالمدينة خلال فترة زمنية محددة وتتخذ من المنهج التحليلي اسلوباً للدراسة .

ويعتقد الباحث أنه برغم الدراسات القليلة التي تناولت خدمات المعلومات بالمدينة فان هناك حاجة ماسة لاجراء المزيد من الدراسات التي تكشف لنا عن واقع تلك الخدمات. ويؤيد هذا الرأي تمراز (٣) حيث ذكر في تقريره العلمي الذي أعده عن خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز أننا محتاجون حقاً لأكثر من دراسة مستفيضة تبرز الدور الذي تؤديه المدينة في مجال المعلومات، وذلك نظراً للمكانة الريادية التي تحتلها المدينة «في عمليات تخطيط البحث العلمي في المملكة والمشاركة في حل المشكلات التي تعترض عمليات التنمية الصناعية والزراعية والطبية».

### هدف الدراسة

إن هدف الباحث من إجراء هذه الدراسة هو استعراض الدور الذي قامت به مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية والإنجازات التي حققتها خلال عشر سنوات في مجالي خدمات الاتصال المباشر وخدمات ايصال الوثائق . وتسعى الدراسة لتحقيق هذا الهدف من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:\_

- ١ ما هي كمية خدمات الاتصال المباشر ؟
- ٢ ما هي الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر ؟
  - ٣ ما هي الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر؟
  - ٤ ما هي كمية خدمات الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين ؟
- ٥ ما هي الموضوعات التي تتركز حولها خدمات ايصال الوثائق؟

٦ - ما هي الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق؟
 ٧ - ما هي الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق؟

# أهمية الدراسة

وتأتي أهمية هذه الدراسة من كونها محاولة علمية رائدة في المجال ، إذ لم يسبق لأحد الباحثين أن تناول إنجازات مدينة الملك عبد العزيز خلال العشر سنوات الماضية باسلوب علمي يكشف لنا عن واقع الخدمات المعلوماتية مدعاً بالارقام والاحصاءات . هذا بالاضافة الى أن نتائج هذه الدراسة تعتبر مهمة لأخصائي المعلومات وللمسؤولين عن خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز وخاصة عند التخطيط لإنشاء خدمات معلومات جديدة أو لتطوير الخدمات القائمة . فعلى ضوء النتائج التي ستسفر عنها هذه الدراسة يمكن صياغة بعض التوصيات المناسبة والمقترحات التي تفيد في رسم سياسة المعلومات بالمدينة مستقبلاً ، وفي وضع خطة لبث الخدمات تستفيد من إنجازات الماضي وتتكيف مع تحديات المستقبل .

# منهج الدراسة

هناك عدة مؤشرات لقياس كفاءة خدمات المعلومات . وقد أقتصر الباحث في معالجة متغيرات هذه الدراسة على ملاحظة وتحليل الاحصائيات المتوفرة لدى إدارة خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز . حيث تم عرض تلك الاحصائيات في اشكال وجداول تصف كل متغير وتبين تطوره الزمني ، ومن ثم عكف الباحث على استقراء المعاني خلف هذه الأرقام . ولاشك أن تعزيز متغيرات الدراسة بالارقام والنسب المئوية يعطيها قبولاً وثقة لدى القاريء . فالرقم كما يقولون هو عصب العلم ، والنسب المئوية هي اكثر التصاقاً بعقل القاريء (الذي تعود على إستخدام تلك النسب في مجالات الحياة العامة ) من الاشكال الاحصائية الاخرى . ويذكر قاسم (٤) في هذا الشأن أن «البيانات التي ترد في شكل جدولي أو رقمي تعد أكثر تعبيراً عن الظاهرة وأكثر موضوعية التي ترد في شكل جدولي أو رقمي تعد أكثر تعبيراً عن الظاهرة وأكثر موضوعية

من البيانات التي ترد بشكل سردي أو لفظي» .

والجدير بالذكر أن أثرتون قد أوردت ٢٠ طريقة مختلفة يمكن من خلالها دراسة خدمات المعلومات ومدى مواءمتها لاحتياجات المستفيدين . ومن هذه الطرق دراسة التقارير السنوية لمركز المعلومات ودراسة تقارير المشروعات وغير ذلك من المطبوعات التي تعكس إنجازات الهيئة خلال مدة زمنية معينة . والواقع أن دراسة المطبوعات التي تصدر عن هيئة ما سواء كانت تلك المطبوعات على شكل وثائق أو احصائيات تعد من المناهج المعتبرة في العلوم الاجتماعية ، وبالذات في البحوث المتعلقة بالافادة من خدمات المعلومات . بل ان الاعتماد على طرق البحث غير المباشرة مثل تحليل الاستشهادات المرجعية ونحوها مما يعتمد على الوثائق أو السجلات المكتوبة يعد أحياناً من أفضل الطرق لبحث الظاهرة موضوع الدراسة وذلك نظراً لبعد الاساليب غير المباشرة عن التحيز و عن تأثير العوامل الشخصية (٢) . ومن هذا المنطلق المباحث في هذه الدراسة على مطبوعات المدينة وعلى الاحصائيات كان اعتماد الباحث في هذه الدراسة على مطبوعات المدينة وعلى الاحصائيات التي تتحدث عن إنجازاتها .

# مفهوم خدمات المعلومات

يقصد بخدمات المعلومات بصفة عامة الناتج النهائي الذي يحصل عليه المستفيد من المعلومات . وهذا الناتج هو حصيلة مالدى مركز المعلومات من أجهزة وموارد مالية وبشرية ومايجري من عمليات واجراءات فنية غير مباشرة . ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية باعتبارها مركزاً رئيساً في شبكة المعلومات الوطنية تأخذ على عاتقها جزءاً كبيراً من عملية بث المعلومات وتوصيلها من المصدر الى المستفيد . وتمر خدمات المعلومات عادة بعدة خطوات تتمثل في تلقي الاسئلة من المستفيدين ، وتحليلها لمعرفة مايريده المستفيد بالضبط ، ومن ثم البحث عن الاجابة في مصادر المعلومات المختلفة والمتوفرة في قواعد المعلومات المحلية والاجنبية ، واخيراً تقديم الإجابة اما بصورة شفوية أو مكتوبة وذلك حسب طبيعة السؤال .

إن الهدف الأساسي من وجود أي مركز معلومات هو تقديم الخدمات للمستفيدين ، بل ان مدى نجاح المركز يقاس بقدرته على تقديم المعلومات المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب . ويمكن أن نقول أن مصطلح (خدمات المعلومات) عبارة عن مظلة واسعة تندرج تحتها العديد من الخدمات مثل : الخدمة المرجعية ، تداول الأوعية ، التصوير ، اعداد القوائم الببليوجرافية ، الترجمة ، الاحاطة الجارية ، والنشر . ويعطي عبد الهادي (٧) تعريفاً مؤجزاً بهذه الخدمات كالتالى : –

#### ١ - الخدمة المرجعية ( Reference Service )

وهذه الخدمة تعني الردعلى أسئلة الباحثين المحددة أو تزويدهم بوثائق تجيب على استفساراتهم . ويمكن للمستفيدين تقديم أسئلتهم عن طريق الزيارة الشخصية أو الهاتف أو البريد أو الفاكس .

#### ٢ - خدمة تداول أوعية المعلومات

#### (Information Sources Circulation)

وهذا النوع من الخدمات يتيح للمستفيدين الاطلاع على وثائق المعلومات داخل المركز أو خارجه ، وتوضع نظم تضبط عملية التداول الخارجي .

#### (Copying and photocopying) خدمة التصوير والاستنساخ

وهنا يقوم المركز بتقديم الوثيقة في شكل مصور, أو منسوخ بالحجم الطبيعي أو في شكل مصعوبة تقديم الوثيقة بشكل مصغر على ميكروفيلم ، وذلك في حالة صعوبة تقديم الوثيقة بشكلها الأصلي .

### ٤ - اعداد القوائم الببليو جرافية والكشافات والمستخلصات

#### (Bibliographies, Indexes, and Abstracts Services)

وهنا يتم اعداد قائمة بمصادر المعلومات التي تهم المستفيد في مجال تخصصة، وفي حالة الكشافات فان هذه القائمة تحتوي على البيانات الوصفية للوثيقة ، أما في حالة المستخلصات فان القائمة تحتوي أيضاً على خلاصة بالمحتوى الموضوعي للوثيقة .

#### ه – خدمة الترجمة ( Translation service )

وتقوم بهذه الخدمة بعض مراكز المعلومات ، حيث تعمد الى التعريف بالترجمة بالترجمات المنشورة واتاحتها أو بيان طرق الوصول اليها أو القيام بالترجمة نفسها . و لتوفير هذا النوع من الخدمات فان المراكز تتعاقد مع مجموعة من المترجمين من داخل المركز أو خارجه ، أو تلجأ الى الهيئات المعنية بالترجمة .

#### (Current Awareness Service) خدمة الإحاطة الجارية - ٦

ويهدف هذا النوع من الخدمات الى تزويد المستفيدين بصفة دورية بالتطورات الحديثة التي تنمي معارفهم . وتعد خدمة الاحاطة الجارية من أهم الخدمات التي تقدمها مراكز المعلومات . ويتفرع من هذا النوع من الخدمات مايسمى بخدمات البث الانتقائي للمعلومات ( SDI) والمصممة طبقاً لاحتياجات كل باحث على حدة . وقد شرعت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في تقديم خدمات الاحاطة الجارية منذ سنوات . وتلقى هذه الخدمة بالذات مزيداً من الدعم من قبل المسؤولين عن ادارة المعلومات بالمدينة نظراً لأن غالبية المستفيدين يعتمدون بشكل أساسي على خدمات الاحاطة الجارية لتنمية معلوماتهم المهنية .

#### ۷ – النشر ( Publishing )

تقوم بعض مراكز المعلومات باصدار المطبوعات وتوزيعها على الأفراد والهيئات المستفيدة ، واحيانا تتعاقد مع مطابع خارجية لانجاز عمل الطبع . ومن أمثلة المواد التي تقوم المراكز بنشرها الكشافات ، الفهارس ، أدلة الانتاج الفكري ، النشرات الاعلامية ، وأدلة الأفراد والمؤسسات . وبالنظر الى الخارطة التنظيمية لمدينة الملك عبد العزيز والمعتمدة من اللجنة العليا للإصلاح الاداري في ١٦ / ٥ / ١٤٠٨ هـ نلاحظ أن هناك إدارة مستقلة مسؤولة عن الطباعة و النشر يطلق عليها « الادارة العامة للتوعية العلمية و النشر » . وتتبع هذه الإدارة من حيث التسلسل الإداري نائب رئيس المدينة لدعم البحث العلمي (٨) .

وهكذا يتضح لنا من أنهاط الخدمات المذكورة سابقاً أن مصطلح «خدمات المعلومات» يشمل كل ما يتعلق بتوفير مصادر المعلومات المناسبة للمستفيدين واحاطتهم بها يجد من إنتاج فكري في مجال تخصصهم وتلبية احتياجاتهم المعلوماتية مهها بلغت درجة تنوعها وتعقدها . وهذه الدراسة بالذات تقتصر على شكلين من أشكال الخدمات المعلوماتية وهما خدمات الاتصال المباشر وخدمات ايصال الوثائق . وسنشرح المقصود بهاتين الخدمتين في الجزء التالي والمتعلق بمحاور الدراسة .

# محاور الدراسة

تدور هذه الدراسة حول محورين أساسيين هما :\_

- خدمات الاتصال المباشر On line Searching Services
- خدمات إيصال الوثائق Document delivery services

# أولاً: خدمات الاتصال المباشر

ويقصد بتلك الخدمات تزويد المستفيد بقائمة تضم البيانات الوصفية أو الببليو جرافية في موضوع بحثه . ويوجد بمدينة الملك عبد العزيز قسم خاص باداء هذا النوع من الخدمات ، حيث يقوم بتلبية رغبات الباحثين من كافة أرجاء المملكة للحصول على المعلومات العلمية والتقنية الحديثة . والقسم يوفر على المستفيدين الكثير من الوقت والجهد والمال . فالخدمات تقدم مجاناً ، وكل الذي يعمله المستفيد هو أن يتقدم بطلبه للحصول على المعلومات عن طريق البريد أو الهاتف أو التلكس أو الفاكس أو يتقدم شخصياً .

وقد تبين من دراسة أجراها السالم (٩) في هذا الصدد أن النسبة الكبرى من المستفيدين (٥٣,٣٣٪) تفضل الاتصال بالمدينة عن طريق البريد . يلي ذلك الاتصال الشخصي (الزيارة) بنسبة (٢٩,١٦٪) ، ثم الفاكس بنسبة (٢٩,١٦٪) ، فالهاتف بنسبة (٣٣,٨٪) . والاتصال الشخصي هو بالطبع أفضل هذه القنوات لأنه يتبح للباحث فرصة الإفادة من مكتبة المدينة . فالى

جانب قواعد المعلومات المحلية والعالمية ، توجد بالمدينة مكتبة متطورة تحتوي على ٢٥٠, ١٠٠ كتاب و ٢٥٠, ٢٥٠ وثيقة علمية على شكل بطاقات مصغرة (ميكروفيش) ، اضافة الى اكثر من ٢٠٠, ١٤٠ مقالة علمية . وتشترك المكتبة كذلك في ٢٥٠ دورية علمية . ولمساعدة الباحث على الإفادة من معلومات المكتبة يتم توفير خدمات المراجع والمنشورات والإعارة والتصوير (١٠) .

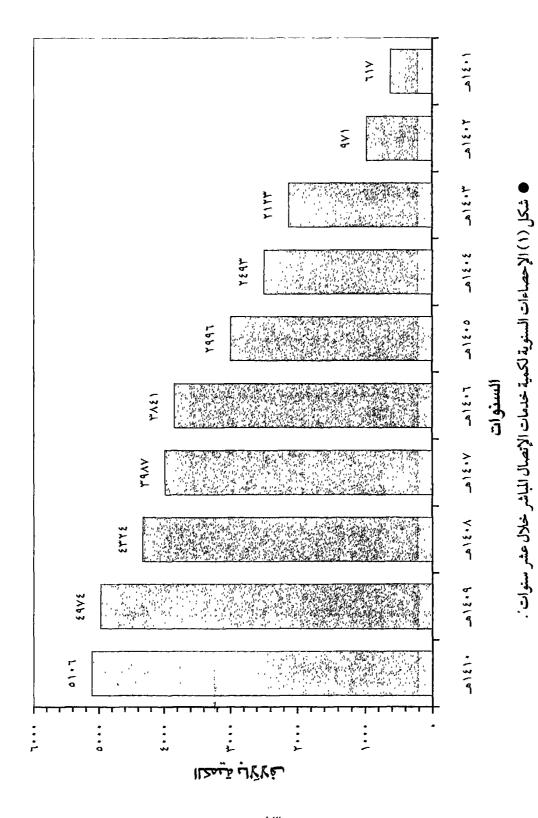
وللحصول على المعلومات المطلوبة فإن قسم الاتصال المباشر يقوم بالاستعانة بعدة مصادر محلية وأجنبية ، وسنتحدث عن هذه المصادر في مكان آخر من هذه الدراسة . وقد بلغ مجموع الأبحاث التي أجريت على الخط المباشر خلال عشر سنوات من عمر المدينة ( ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ) مايزيد على خراب عدث ، وذلك كما هو واضح من الارقام المذكورة في الصفحات الآتية .

ويتفرع عن خدمات الاتصال المباشر كمحور أساسي في هذه الدراسة عدة محاور أو متغيرات فرعية تتمثل في :\_

- كمية خدمات الاتصال المباشر.
- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر.
  - الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر.

#### ١ \_ كمية خدمات الاتصال المباشر

يعد الاتصال المباشر بقواعد المعلومات أحد الخدمات التي توليها مدينة الملك عبد العزيز جل عنايتها ايهانا منها بدعم وتشجيع البحث العلمي ومساعدة الباحثين على الإفادة من الخدمات المتاحة . وتقوم إدارة خدمات المعلومات بالمدينة باعداد تقارير واحصاءات سنوية تحصر كمية خدمات الاتصال المباشر . ويشير الشكل رقم (١) الى أن مجموع الأبحاث التي أجريت للفترة مابين ١٠٤١ - ١٤١٠ هـ باستخدام الخط المباشر قد بلغت أجريت للفترة مابين ١٠٤١ - ١٤١٠ هـ باستخدام الخط المباشر قد بلغت بحث كل شهر ، وبمعدل ٢٦٢ بحث كل شهر ، وبمعدل ٢٠ بحث كل أسبوع ، وبمعدل ٩ أبحاث كل يوم .

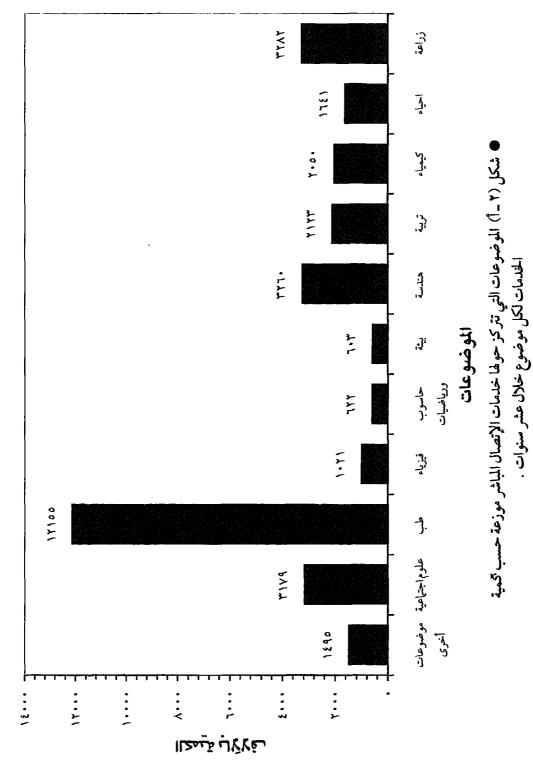


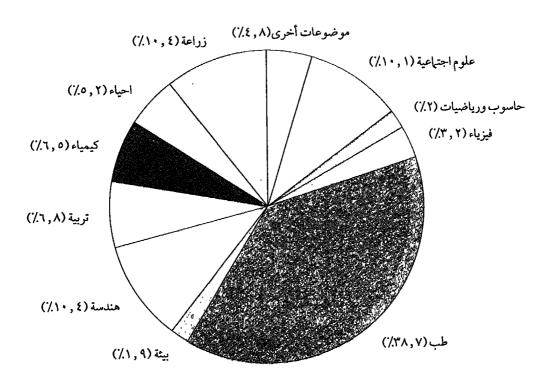
ويبدو واضحاً من الشكل رقم (١) أن كمية الأبحاث التي أجريت عن طريق الخط المباشر خلال عقد من الزمن تتصاعد تدريجياً ، وأن كل عام يشهد زيادة في كمية الاتصال عن العام الذي قبله وهكذا . هذا وبينها بلغ مجموع الأبحاث في عام ١٤٠١ هـ ١٤٠٨ بحثاً فقط ، قفز رقم الابحاث في عام مجموع الأبحاث في عام ١٤٠٠ هـ ١٤٠٠ بحثاً ، وهذه بلاشك قفزة جبارة ووثبة سريعة . ويمكن تفسير زيادة الطلب على خدمات الاتصال المباشر في السنوات الأخيرة بأن المستفيدين أنفسهم يزداد عددهم كل عام ، وبالتالي تزداد احتياجاتهم المعلوماتية ويزداد الطلب على خدمات المعلومات . وربها كان أيضاً للتحسن الذي طرأ على إمكانات مدينة الملك عبد العزيز مادياً وبشرياً وتقنياً في السنوات الأخيرة أثره على زيادة الانتاج وكسب أكبر عدد ممكن من طلبات المستفيدين ، ومعروف أن زيادة العرض يصحبه عادة زيادة في الطلب . اضافة الى ذلك فان مكانة المدينة العلمية قد أصبحت تزداد ثقلاً مع مرور السنوات وذلك بفضل مكانة المدينة العلمية قد أصبحت تزداد ثقلاً مع مرور السنوات وذلك بفضل من محاولات جادة لتطوير قواعد المعلومات المحلية وللاتصال المباشر بقواعد من محاولات جادة لتطوير قواعد المعلومات المحلية وللاتصال المباشر بقواعد المعلومات الأجنبية أو الحصول عليها بواسطة أقراص الليزر المتراصة .

# ٢ \_ الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر

إن معرفة الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر تعطينا فكرة عن المجالات التي ينتمي اليها المستفيدون من خدمات المعلومات ، وأي هذه المجالات ينبغي إعطاؤه إهتهاماً أكثر عند بناء المجموعات أو تطوير قواعد المعلومات . كها أن مثل هذه المعرفة قد تساعدنا على التنبؤ بالاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين . فالموضوعات التي يتركز حولها الاستخدام في فترة من الفترات قد تكون مؤشراً على كثرة الاستخدام في فترات لاحقة . ومن هذا المنطلق كان اهتهام الباحث بتحليل كمية الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال على الخط المباشر ، وبيان النسبة المتوية لكل موضوع ، وذلك كها هو موضح في الشكلين رقمي (٢/أ،٢/ب) .

ويتضح من هذين الشكلين أن مجال الطب هو المهيمن على بقية المجالات من





شكل (٢ ـ ب) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الإتصال المباشر موزعة حسب
 نسبة الخدمات المئوية لكل موضوع خلال عشر سنوات .

حيث كمية الأبحاث التي أجريت بواسطة استخدام الخط المباشر خلال عقد من الزمن . فقد بلغ مجموع الأبحاث الطبية ١٢,١٥٥ بحثاً ، أي بنسبة (٣٨,٧٪) من مجموع الأبحاث التي أجريت في كل الموضوعات .

وكون الطب يأتي في رأس القائمة ويحتل نصيب الأسد من مجموع الأبحاث التي تجريها المدينة على الخط المباشر ، فإن هذه الحقيقة تعد مؤشراً جيداً على مدى حاجة الأطباء للمعلومات . فالمنتمين لهذه المهنة هم عادة أحرص الناس على الاحاطة بمستجدات العصر وملاحقة المتغيرات التي لها انعكاس على المجال الطبي . وحبذا لو أجريت دراسات متعمقة عن احتياجات الاطباء المعلوماتية على اعتبار أنهم يمثلون شريحة متميزة من المستفيدين ، وبالتالي يمكن انشاء أو تطوير قاعدة معلومات طبية أو نظام معلومات يتكيف مع اهتهامات وسلوك الأطباء في البحث عن المعلومات. فمثل هذه الدراسات قد تكشف لنا عن مصادر المعلومات الأخرى التي يلجأ اليها الاطباء للحصول على المعلومات بالاضافة الى المدينة . ولعل أحد هـذه المصادر مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث الطبية إذ تتوفر فيه قاعدة معلومات طبية مرتبطة بقاعدة OCLC بولاية اوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية. وهناك بالطبع قنوات أخرى يستقى منها الأطباء معلوماتهم . وقد يثار هنا سؤال وهو لماذا ارتفعت نسبة الاقبال على خدمات الاتصال المباشر بالمدينة من قبل المنتمين لمهنة الطب على الرغم من وجود خدمات معلومات متعددة في المملكة لسد احتماجات الاطباء؟

ونعود مرة أخرى الى الشكلين السابقين (شكل رقم ٢/أ، ٢/ب) ونقول أنها قد اعطيانا صورة مجملة عن الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر خلال عقد من الزمن . ولعل القاريء بحاجة الى صورة مفصلة توضح له بشكل أكثر تطورات الاتصال المباشر لكل موضوع من الموضوعات بشكل سنوي ، وبالتالي يمكن تتبع حركة الزيادة أو النقص في كمية الخدمات خلال كل عام من الأعوام العشرة ، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (١) .

النسبة./	المجموع	181.	12.9	۱٤٠٨	١٤٠٧	12.7	١٤٠٥	١٤٠٤	18.4	12.4	۱٤٠١	الموضوعات السنوات
١٠,٤	٣٢٨٢	٥٣٣	٥٣٢	٤٦١	447	٣٤٨	444	710	44.	157	١.٩	زراعـــة
٥,٢	١٦٤١	۱.٧	۳۲٤	475	410	۱۷۷	١٢٧	١٣٤	127	۸.	٦١	احـــاء
٦,٥	۲۰۵۱	467	<b>70</b> A	۳.۱	٣٠٨	740	100	122	١٦٤	۸٦	٥٤	کیمیــاء
٦,٨	4144	٥٧٥	٤١٩	<b>70V</b>	702	179	١٢٥	۹.	٦.	70	٣٩	تربيـــة
۱٠,٤	444.	٤٧٦	٥٣١	٤٨١	٤٠٨	770	۳۸۵	467	14.	118	۸۵	هندســة
١,٩	٦.٣	77	44	٦١.	۳۷	٧٥	ጓ٤	٦٥	٤٤	٤٤	٤٢	بيئــــة
۲	777	171	<b>YY</b>	٦.	٥٣	٤٣	٦٥	٥٩	75	۱۷	7£	حاسو <i>ب</i> ورياضيات
٣,٢	1.71	90	779	***	177	١.٥	٥٩	٥.	۲۱	۱۳	۱۹	فيزيـــاء
۳۸,۷	14100	١٥٦٣	۱۸۸۱	171.	١٧٨١	1247	۱۲۳۳	1709	1.71	477	۱۲۲	طــــب
١٠,١	<b>٣179</b>	1.7%	٤٧٤	٤٢٧	445	744	724	۱۲۹	110	٥٥	٤٦	علوم اجتماعية
٤.٨	1290	۲	۲۱.	74	٤٤	٥٨٩	414	77	٦٣	۲.	17	موضوعات اخرى
<u> </u>	W1.£WY	۲۰۱۵	٤٩٧٤	٤٣٢٤	۳۹۸۷	۳۸٤۱	<b>۲</b> ۹۹٦	4594	<b>۲</b> ۱۲۳	971	٦١٧	المجموع

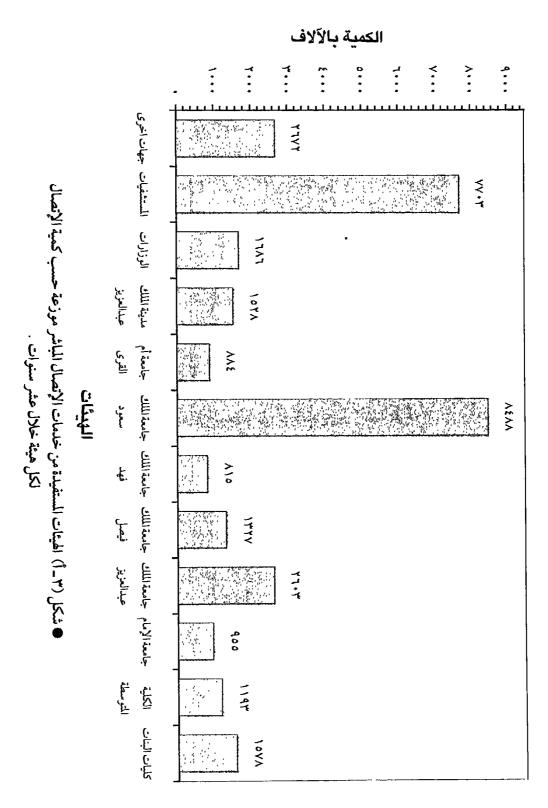
جدول رقم (١) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر موزعة حسب كمية
 الاتصال السنوي لكل موضوع من الموضوعات خلال عشر سنوات.

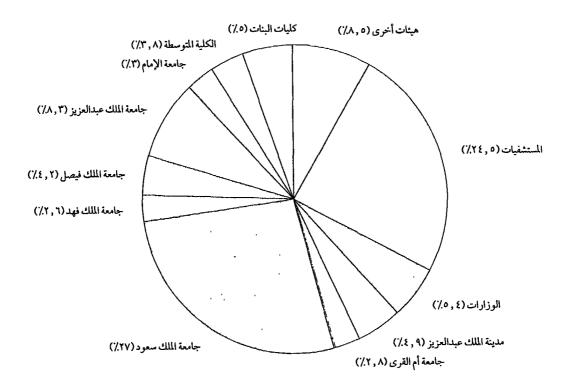
ويشير جدول توزيع الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر حسب كمية الاتصال السنوي جدول رقم (١) الى أن كل عام يشهد زيادة في كمية الاتصال عن العام الذي قبله . ولو القينا نظرة فاحصة على مجال العلوم الاجتماعية على سبيل المشال لأمكننا ملاحظة أن هناك صعوداً تدريجياً في كمية خدمات الاتصال المباشر خلال العشر سنوات المدروسة ، حيث ازدادت كمية الأبحاث السنوية بالشكل التالي : ٤٦ ، ٥٥ ، ١١٥ ، ١٢٩ ، ١٢٩ ، ١٢٨ ، ٢٤٣ ، ٢٤٨ ، ٣٢٤ الاحتياجات المعلومات تزداد مع الأيام . وهذا التيجة إنعكاس مباشر على رسم خطة لتوقعات الإفادة من الخدمات ولهذه النتيجة إنعكاس مباشر على رسم خطة لتوقعات الإفادة من الخدمات وربأ كان أيضاً لزيادة اهتمام ووعي الباحثين في العلوم الاجتماعية بالخدمات البحث التي تقدمها المدينة أثره في حدوث ظاهرة الاقبال المتزايد على خدمات البحث المباشر في قواعد المعلومات . أو ربا كان اهتمام المدينة بالعلوم الاجتماعية المباشر في قواعد المعلومات . أو ربا كان اهتمام المدينة بالعلوم الاجتماعية المباشر في قواعد المعلومات . أو ربا كان اهتمام المدينة بالعلوم الاجتماعية المباشر في قواعد المعلومات . أو ربا كان اهتمام المدينة بالعلوم الاجتماعية المبافة الى العلوم البحتة والتطبيقية هو الدافع وراء تلك الظاهرة .

### ٣ \_ الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر

خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية متاحة كما أشرنا من قبل للأفراد والهيئات على السواء ، ولذا يمكن لأي هيئة أو مؤسسة تقع داخل المملكة الإفادة من المعلومات المتوفرة بالمدينة . والتعرف على الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر يعتبر ذا أهمية من حيث كونه يعطينا فكرة عن مدى تلبية المدينة للاحتياجات المعلوماتية لمؤسسات المجتمع ، ومدى اعتماد الهيئات على المدينة كمصدر من مصادر المعلومات التي يمكن ومدى اعتماد الحاجة . ويوضح الشكلان رقمي (٣/أ، ٣/ب) كمية اللجوء اليها عند الحاجة . ويوضح الشكلان رقمي (٣/أ، ٣/ب) كمية وذلك للفترة مابين ١٤١١ - ١٤١٠ هـ .

ويتضح من هذين الشكلين أن جامعة الملك سعود هي أكثر الهيئات اقبالاً على خدمات الاتصال المباشر خلال المدة المذكورة، حيث بلغ مجموع ماطلبته





شكل (٣\_ب) الهيئات المستفيدة من خدمات الإتصال المباشر موزعة حسب نسبة الإتصال
 المئوية لكل هيئة خلال عشر سنوات .

من أبحاث ٨٤٨٨ بحثاً ، أي بنسبة ٢٧ ٪ من مجموع الأبحاث التي تم طلبها والبالغ عددها ٣١٤٣٢ بحثاً . ويلي جامعة الملك سعود من حيث كمية الإفادة من خدمات الاتصال المباشر المستشفيات السعودية ، حيث بلغ مجموع ماطلبته من بحوث ٧٧٠٣ بحثاً ، وذلك بنسبة ٥ , ٢٤ ٪ .

وبناء على النتائج السابقة يمكن أن نقول أن جامعة الملك سعود والمستشفيات السعودية قد استحوذت على ما يزيد بقليل على نصف كمية خدمات الاتصال المباشر بالمدينة (٥١,٥٪)، والنصف الآخر تتقاسمه هيئات أخرى ، والنعتقد أن هذه الظاهرة تدعو للاستغراب. فبالنسبة للمستشفيات سبق أن أوضحنا أن المنتمين لمهنة الطب هم أنشط المستفيدين في البحث عن المعلومات وأكثرهم حرصاً على الإحاطة بما يجري في العالم من بحوث واكتشافات لها علاقة بمهنتهم . وأما بالنسبة لجامعة الملك سعود فهذه كما نعلم جامعة ضخمة وتضم العديد من التخصصات العلمية والتقنية وينتمي لها مجموعات كبيرة من أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين والمعيدين وطلبة الدراسات العليا بالاضافة الى طلبة المرحلة الجامعية الاولى. وقد لايكون في مقدور الجامعة تلبية الاحتياجات المعلوماتية لهذا العدد الضخم من العلماء والباحثين . ولذا فمن الطبيعي أن يلجأ منسوبي تلك الجامعات لمركز معلومات وطنى كمدينة الملك عبد العزيز لتزويدهم بالمعلومات التي تعجز الجامعة عن توفيرها لأسباب عديدة . ويجب أن نضع في الاعتبار بهذه المناسبة أنه تتوفر للمدينة ظروف تحسد عليها وقد لاتتوفر لهيئات كثيرة ، فهي مستقلة إداريا وتتبع مجلس الوزراء مباشرة ولها ميزانية مستقلة ، هذا بالاضافة الى أنها تتمتع بامكانات فنية ومادية وتقنية وبشرية ونحو ذلك مما لايتوفر لهيئات كثيرة في الدولة من جامعات وغيرها.

كها أن القرب الجغرافي بين جامعة الملك سعود ومدينة الملك عبد العزيز يحفز على كثافة إستخدام الجامعة للمدينة . وقد كشفت عدة دراسات عن وجود علاقة بين العامل الجغرافي واستخدام مصادر المعلومات، ومن ذلك دراسة سوبر ( ١١ ) Soper التي أجراها عام ١٩٧٢ للحصول على درجة الدكتوراه .

وقد أثبتت هذه الدراسة أنه كلما كان المصدر المعلوماتي أقرب منالا من المؤلف كلما أرتفعت احتمالات الاستشهاد به . كما أثبتت أيضاً أن حوالي ٥٩ ٪ من مجموع الأعمال المستشهد بها توجد ضمن المقتنيات الشخصية للمؤلفين ، وأن حوالي ٢٦٪ توجد ضمن مقتنيات مكتبات المؤسسات التي يتبعونها ، وأن حوالي ١٠٪ من هذه الأعمال توجد في مكتبات أبعد منالا من الناحية الجغرافية . هذا ولاعطاء القاريء صورة أكثر وضوحاً وأكثر تفصيلاً عن حركة إفادة الهيئات من خدمات الاتصال المباشر حسب كمية الإفادة لكل هيئة وخلال كل عام من الأعوام العشرة ، فان الجدول رقم (٢) يعرض هذه الصورة .

ويشير هذا الجدول بصفة عامة الى أن هناك تفاوتاً ملحوظاً بين الهيئات من حيث كمية إفادتها من خدمات البحث المباشر خلال كل عام من الأعوام المدروسة . والنمط الغالب على الجدول هو تواضع كمية الإفادة في السنوات الخمس الأولى وازديادها في السنوات الخمس الأخيرة (١٤٠٦ - ١٤١٠ هـ). ومما يدعو الى الدهشة في هذا الصدد تدنى نسبة الإفادة لبعض هذه الهيئات. ويمكن تعليل ذلك بجهل غالبية المنتمين للجهات المذكورة بخدمات المعلومات التي توفرها المدينة ، والانسان كما يقولون عدو لما يجهل ، أو أنه تعوزهم طريقة الإفادة من المعلومات المتوفرة . ويؤكد هذه الحقيقة لانكستر (١٢) Lancaster بقوله أن الدراسات المسحية التي تعرضت للمستفيدين في مختلف الأوساط قد أكدت على « أن هناك قطاعات عريضة من أعضاء هذه الأوساط لايعلمون شيئاً على الاطلاق عن كثير من خدمات المعلومات المتاحة لهم . ويــدرك البعض الآخـر وجـود بعض الخدمـات ولكن بشكل يفتقــر للوضوح ، إلا أنهم لم يفيدوا منها على الاطلاق نظراً لاعتقادهم بأنها موجهة لخدمة الآخرين، ولايعرفون سوى القليل عما يمكن أن تحققه لهم . وهناك بعض آخر يمكن أن يفيدوا من بعض الخدمات القائمة ، إلا أنهم لا يملكون القدرة على استغلالها استغلالا كاملاً نظراً لعجزهم عن إدراك أو استيعاب إمكاناتها الحقيقية ».

المجموع	717	۹۱۷	7174	7694	4441	4451	7444	3743	2970	01.7	41544	<b>//</b> 1
هيئات أخرى	4.5	٠,	178	107	٤٠٩	791	414	41.	١٥٢	241	4744	۸,٥
المستشفيات	۲,	419	440	٧٨٢	444	1.45	1741	1.40	1.44	444	٧٧.٣	Y£,0
المسوزارات	44	0 1	1.4	114	\ <u>\</u>	124	>	444	444	640	1747	3,0
مدينة الملك عبدالعزيز	عر	T-1	33	<b>*</b>	7	118	100	۲ <b>۲</b>	444	410	۱۵۲۸	٤,٩
جامعة أم القرى	_	-	**	47	0.	-:	17	17.1	441	311	344	۲, >
جامعة الملك سعود	417	400	330	٧٣٧	۸۲۷	۸۲٥	414	944	1444	1984	4434	44
جامعة الملك فهد	43	11	44	•	90	<del>-</del> :	114	444	444	÷	>10	۲, ٦
جامعة الملك فيصل	٤ ٨	31	43	14.1	7	114	170	344	444	144	1444	٤, ٢
جامعة الملك عبدالعزيز	1.	148	444	474	7>0	777	۲۸٥	444	11.4	¥24	41.4	>,4
جامعة الإمام	0	yà:	عر	1	44	7.4	Ŧ	15,7	410	404	9,00	
الكلية المتوسطة	=	\$	٦,	1.0	\$	114	18:	1 / 9	441	11	1194	٠ ;>
كلية البنات	5	33	٧,	0 7	11.	159	199	۲۲۸	<b>₹</b> . <	494	۱٥٧٨	۲,0
المسنوات المسنوات	1:31	18.7	18.4	3.31	15.0	12.7	75.4	15.7	15.9	181.	المجموع	النسبة./

جدول رقم (۲) الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر موزعة
 حسب كمية الافادة السنوية لكل هيئة خلال عشر سنوات .

وتبدو مشكلة تدني الوعى بخدمات المعلومات واضحة بالنسبة لجامعة الإمام . وبحكم أن الباحث ينتسب لهذه الجامعة فهو يدرك تماماً حجم المشكلة ومصدرها . فالاعتقاد السائد عند جمهرة المنتمين لهذه الجامعة هو أن حدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز تقتصر فقط على مجالات « العلوم والتقنية»، وأنه لاعلاقة لها بالمجالات « الإنسانية والاجتماعية » مما يدخل في نطاق تخصص الجامعة ، ولهذا السبب يعتمد غالبية منسوبي جامعة الإمام بشكل كبير على خدمات المعلومات التي تقدمها جهات أخرى غير المدينة مثل مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية . والواقع أنه حتى مدينة الملك عبد العزيز تتوفر لديها قواعد معلومات تغطي مجالات التعليم والاقتصاد والعلوم الاجتماعية ، وهذه تعد من صلب التخصصات التي تدرس في جامعة الإمام . ونؤكد هنا ماذكرناه في الصفحات السابقة من حاجتنا الماسة لاجراء المزيد من الدراسات الميدانية التي تكشف لنا عن سلوك الأفراد في البحث عن المعلومات وتساعدنا في التعرف على العوامل التي تحفز الأفراد لتفضيل مصدر معلومات معين على المصدر الأخر . وفي مقالة للباحث (١٣) بعنوان « ظاهرة البحث عن المعلومات » والمنشورة في المجلد الثالث عشر من مجلة عالم الكتب لعام ١٤١٢ هـ ، عرض للظروف الاجتماعية والنفسية التي قد تؤثر في أساليب بحث الأشخاص عن مصادر المعلومات . فالانسان كائن معقد وتختلف الأسباب التي تدفعه للبحث عن المعلومات باختلاف مكانه وزمانه وعمره الزمني ومستواه التعليمي واللغات التي يجيدها وطبيعة عمله والهيئة التي ينتمي اليها وغير ذلك من المؤثرات التي تسيطر على سلوكه في البحث عن المعلومات.

والحقيقة ان مما يزيد من مشكلة تدني الوعي بخدمات المعلومات في المملكة قلة البرامج المعدة لتدريب المستفيدين المحتملين Educating Users تمهيداً لجعلهم مستفيدين فعليين من الخدمات المتاحة . وللأسف أن هذا الجانب برغم أهميته لم يحظ بعد بالقدر الكافي من الإهتام ليس في المملكة فحسب بل في العالم العربي بأكمله كما أشار الى ذلك السعدون (١٤) . ويقع على عاتق ذوي النفوذ والتأثير في الأوساط الأكاديمية وبصفة خاصة أساتذة

الجامعات مهمة تسويق خدمات المعلومات وبيان طرق الإفادة منها وإحاطة الآخرين بها يجدّ من إنتاج فكري في مجال التخصص . ولكن تقابلنا هنا عقبة جوهرية وهي ان نسبة كبيرة من الأساتذة أنفسهم قد يجهلون الخدمات الموجودة ، بل ان بعضهم قد لايعرف كيفية الإفادة مما هو موجود فعلاً . وقد تبين من دراسة أجراها نيلسون (١٥) Nelson في هذا الشأن أن الاستاذ على علم بنسبة ٥٠ / فقط من خدمات المعلومات المتاحة في المكتبة الجامعية . وبناء على هذه النتيجة فقد أوصى الباحث بضرورة إرساء قواعد لتعريف أعضاء على هذه النتيجة فقد أوصى الباحث بنصرورة إرساء قواعد لتعريف أعضاء ميئة التدريس بالجامعات بالخدمات المتاحة لهم ، وايجاد قنوات لاحاطتهم علماً با يجد من إنتاج فكري في مجالات اختصاصهم وأماكن تواجد مصادر المعلومات التي تضم هذا الانتاج .

# ثانياً: خدمات إيصال الوثائق

تمثل خدمات إيصال الوثائق المحور الثاني لهذه الدراسة والتي تهدف كها الوضحنا منذ البداية الى التعرف على دور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في خدمات الاتصال المباشر وخدمات إيصال الوثائق خلال عقد من الزمن والفارق بين خدمات الاتصال المباشر وخدمات إيصال الوثائق أن الأولى تزود المستفيدين فقط بمداخل أو بيانات وصفية للوثائق تساعدهم على تقرير ما اذا كانوا يريدون الحصول على المعلومات التي تضمها الوثيقة ، بينها الثانية تزود المستفيدين بالبيانات أو الحقائق التي يحتاجونها على شكل وثائق تسلم لهم .

والذي يحدث عادة هو أنه بعد تزويد الباحث بقائمة ببليو جرافية من قبل قسم الاتصال المباشر بالموضوعات التي تهمه في مجال بحثه ، قد يرغب الباحث في الحصول على الوثائق المدرجة في القائمة الببليو جرافية ، وهنا يقوم قسم ايصال الوثائق باستخدام التقنية الحديثة للاتصال بعدة جهات خارج المملكة للحصول على الوثائق المطلوبة وذلك في حالة عدم توفرها محلياً سواء في المدينة نفسها أو في الجامعات السعودية أو في الجهات الأخرى المتعاونة مع المدينة .

والواقع أن ايصال الوثائق للمستفيدين يعد كما يشير لانكستر (١٦) Lancaster

أحد المقومات الأساسية لنظام المعلومات الناجح . ولذا ينبغي أن تتوافر لخدمات المعلومات امكانات ايصال كافية ومناسبة بهدف ايصال الوثائق التي تساند خدمات إسترجاع الإشارات الوراقية (خدمات الاتصال المباشر) . وتذكر أثرتون (١٧) في هذا الصدد أن ايصال المعلومات للمستفيدين يعد من أهم الخدمات التي تقوم بها مراكز المعلومات . إذ لاقيمة للمعلومات ما لم يستفد منها أحد ، ولايمكن للعلماء والباحثين الاضافة لصرح المعرفة البشرية دونها الوقوف على ماتم في المجال من إنجازات . وايصال المعلومات على شكل وثائق يعد من أهم مظاهر الاتصال العلمي في العصر الحديث ، فهو يساعد على تجنب تكرار بحوث سبق أن أجريت ، ويحفز على إضافة أفكار جديدة لرصيد المعرفة البشرية .

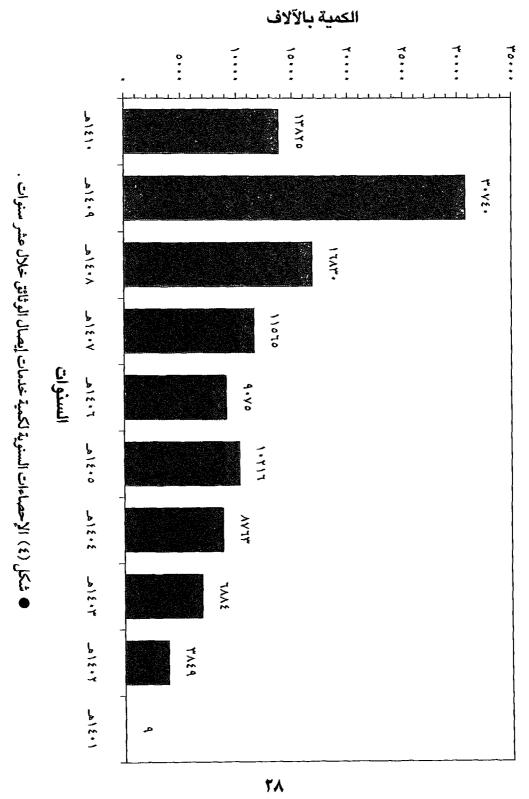
هذا ويتفرع عن خدمات ايصال الوثائق كمحور أساسي في هذه الدراسة عدة محاور أو متغيرات فرعية تتمثل فيها يلى :-

- كمية الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين .
- الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق.
- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات ايصال الوثائق.

# ٤ \_ كمية خدمات ايصال الوثائق خلال عقد من الزمن

تشير التقارير السنوية التي تعدها إدارة خدمات المعلومات بمدينة الملك عبدالعزيز الى أن كمية الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين خلال عشرة أعوام ( ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ) قد ربت على المائة الف وثيقة . وذلك كما هو موضح في الشكل رقم ( ٤ ) .

ويبين هذا الشكل أن النمط العام لكمية خدمات ايصال الوثائق خلال السنوات الماضية هو الزيادة التصاعدية ، فكل عام يشهد زيادة في عدد الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين عن العام الذي قبله وهكذا . فبينها تم ايصال ٩ وثائق فقط في عام ١٤٠١ ه. ، قفز رقم الوثائق التي تم ايصالها الى



مايزيد على • • • • • • وثيقة في عام ١٤٠٩ هـ ومايزيد على • • • • ١ وثيقه في عام • • ١٤١ هـ . ومعنى ذلك أن احتياجات المستفيدين المعلـ وماتية تزداد كل عام ، وبالتـالي فان الطلب على مصادر المعلـ ومات يزداد تبعاً . والحق يقـال أن المدينة تشكر على الجهود التي تبذلها لتوفير نسخ مجانية من الوثائق وإرسالها دون مقابل للمستفيدين حيثها كانوا داخل حدود المملكة العربية السعودية أو حتى خارجها للطلبة السعوديين وبعض الجهات العربية .

على أن « مجانية المعلومات » قضية لاتزال مثار جدل بين الباحثين في هذا المجال. فبعضهم يؤيد مبدأ مجانية خدمات المعلومات بحجة أن هذا هو الحافز الوحيد لانتشار تداول المعلومات بين أكبر عدد ممكن من المستفيدين، وأن تكاليف المعلومات اذا كانت مرتفعة فان معظم المستفيدين قد يرفضوا السداد مقابل الخدمة مما يؤدي الى ضياع المعلومات. والبعض الاخر يعارض الخدمة المجانية بحجة أن المعلومات الواردة مجاناً قد تحظى بالقبول دون أي نقد حتى وأن ثبت أنها لاقيمة لها وأنها تفتقر الى الـدقة (١٨) . وهناك من يتخذ موقفا وسطأ بين المؤيدين والمعارضين لمجانية الخدمات ويعتقد ان العملية نسبية وتختلف من مستفيد لآخر . فالمستفيد لن يتردد في تحمل التكاليف ولكن بشرط أن تكون المكاسب المحققة تفوق التكاليف المدفوعة مقابل الخدمة (١٩). ويرى الباحث أن عملية وضع تسعيرة للمعلومات قد يترتب عليها عدة اجراءات روتينية معقدة ، وقد تجعل تزويد المستفيدين بالمعلومات عملية بطيئة. ولذا فان من الأفضل قبل إعطاء قرار حول هذه القضية دراسة جميع جوانبها باسلوب علمي يساعد على الوصول الى قرار محايد وحكيم. والجدير بالـذكر أن المدينة بصـدد وضع سياسة لفرض رسوم ماليـة على المستفيدين من خدمات المعلومات التي تقدمها .

# ٥ - الموضوعات التي تتركز حولها خدمات إيصال الوثائق

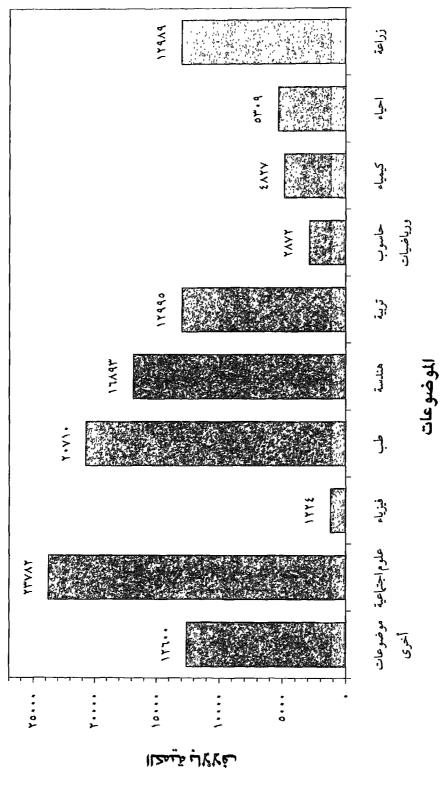
غالبية الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين للفترة مابين ١٤٠١ هـ - ١٤١٠ هـ كانت تدور حول العلوم والتقنية ، بالاضافة الى بعض مجالات العلوم الاجتماعية . وقد كان لبعض الموضوعات نصيباً متميزاً من حيث كمية الوثائق

التي تم ايصالها ، مما يعكس الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين المنتمين لهذه الموضوعات . ويوضح الشكلان رقمي ( ٥/ أ ، ٥/ ب ) الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين خلال عشر سنوات وذلك حسب كمية الوثائق لكل موضوع ونسبتها المئوية .

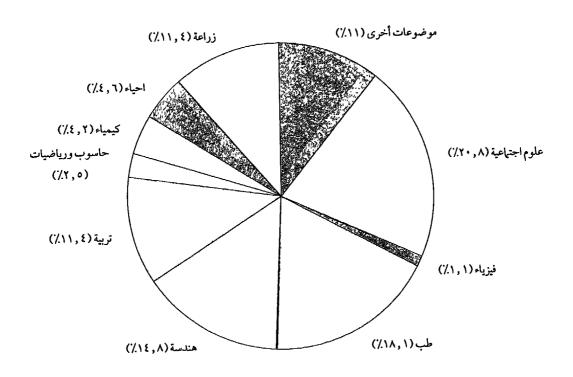
ومن نظرة فاحصة الى هذين الشكلين نستطيع أن نلاحظ أن هناك تفاوتاً في كمية السوثائق التي تم ايصالها ونسبتها المثنوية حسب كل موضوع من الموضوعات. وتأتي العلوم الاجتهاعية في مقدمة تلك الموضوعات من حيث الكمية ، فقد بلغ مجموع ماتم ايصاله من وثائق لها علاقة بهذا المجال ٢٣٧٨٢ وثيقة ، أي بنسبة ٨, ٢٠٪ من مجموع الوثائق التي تم ايصالها في كافة الموضوعات والبالغ عددها ٢٥١, ١١١ وثيقة . ويلي العلوم الاجتهاعية من حيث الكمية الطب حيث بلغ مجموع ماتم ايصاله من وثائق متعلقة بهذا المجال حيث الكمية الطب حيث بلغ مجموع ماتم ايصاله من وثائق متعلقة بهذا المجال من الكمية الطب وثيقة (١,١١٪) ، ثم المندسة ١٦٨٩ وثيقة (١,١١٪) ، ثم التربية ١٢٩٨ وثيقة (١,١١٪) ، ثم المندسة ١٢٩٨ وثيقة (١,١١٪) ، ثم علوم الأحياء ٥٣٠ وثيقة (٢,٤٪) ، ثم الكيمياء ٤٨٢٧ وثيقة (٢,٤٪) ، ثم الحاسوب والرياضيات ٢٨٦٢ وثيقة (٢,٤٪) ، وأخيراً الفيزياء ١٢٢٤ وثيقة (ويقة (١,١٪) .

هذا واذا كان الشكلان (٥/أ، ٥/ب) يرسمان صورة إجمالية لما تم ايصاله من وثائق خلال عقد من الزمن ، فان الجذول رقم (٣) يرسم صورة أكثر تعبيراً عن حركة إيصال الوثائق من الشكلين المذكورين ، لأنه يزودنا بالعمليات التي تمت خلال كل عام من الأعوام العشرة موضوع الدراسة .

ويبدو واضحاً من الجدول رقم (٣) أن العام الاول ( ١٤٠١ هـ) قد شهد أقل عدد من الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين . ومعنى ذلك أنه خلال ذلك العام كان المستفيدون يكتفون بخدمات الاتصال المباشر ، أي باستلام إشارات وراقية تعرفهم بالوثائق المتاحة في مجال اهتامهم ، دونها حاجة لاستلام أوعية المعلومات نفسها . وربها كان السبب في ذلك عائداً لضعف إمكانات المدينة البشرية والفنية في ذلك الوقت المبكر . فعملية ايصال الوثائق ليست بالعملية البشرية والفنية في ذلك الموقت المبكر . فعملية ايصال الوثائق ليست بالعملية



شكل (٥ - أ) الإحصاءات السنوية لكمية خدمات إيصال الوثائق خلال عشر سنوات .



شكل (٥ ـ ب) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب نسبة
 الوثائق المئوية لكل موضوع خلال عشر سنوات .

الموضوعات المعنوات ا ١٤٠١ /١٤٠ /١٤٠	زراعسة	اح ا	كيمياء	<u>;</u> };	هنلسة	حاسوب ورياضيات	فيزياء	<b>-7</b> .	علوم اجتماعية	موضوعات اخرى	المجمسوع
15.1	صغر	فغر	مغر	نظر	3	صفر	O	فعر	ضغر	صغو	•
18.4	030	721	344	112	٨٣٧	۲	44	0 7 0	214	۸.۲	4789
18.4	714	٤.3	413	١٨١	۸۹.	440	33	1171	11/11	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3447
3.31	443	050	111	٥١٧	1174	۲٦.	***	4144	1277	1405	٨٧٦٣
18.0	۹۸.	277	340	494	1779	۲.٦	121	707	7505	٩٠٨	170 F.VE. 11AF. 11010 9.40 1.711 AVTF 1AAE FAEG
15.7	31 14.1	۲٦.	٤٠٣	14.1 1.4	17.7	111	14.	11/1	45.9	929	۹.۲٥
۱٤٠٧		110	414	1	1408	۳٥.	101	1679	£. YA	003	11070
18.4	4444	144	¥£.	YEAV	¥ ¥	444	11.	4010	1441	17AT £00	174.
18.4	13	1711	447	. 100	۸۶۰۰	1.3	17.	6630	3133	404	۳.۷٤.
121.	11/1	LA3	٧١٨	1	. 141	773	101	1977	£0.7	1441	IFATO
الجسوع	18989	0 F. 9	4443	18990	1114	TAVT	1772	۲.۷۱.	1447	177.	11.84.1
النسبه٪	3'11	٤,٦	٤, ٢	11,8	۱٤,۸	٠, د	-	14,1	<b>₹</b>	=	/.

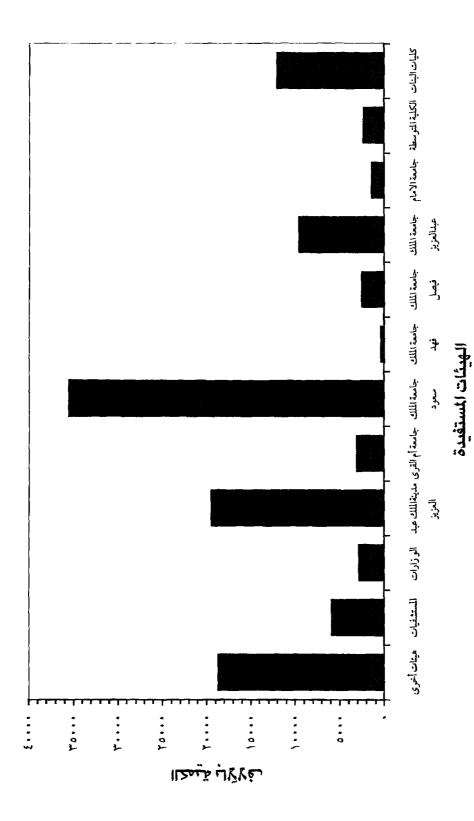
جدول رقم (٣) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات
 ايصال الوثائق موزعة حسب كمية الوثائق التي تم إيصالها خلال كل عام من الاعوام العشرة .

البسيطة كما قد يتصور البعض . فهي تحتاج الى عدة إجراءات إدارية وفنية معقدة ، والى الات تصوير حديثة ، بالاضافة الى تحديث عناوين المستفيدين ، ومن ثم إرسال الوثائق بالبريد ونحو ذلك من الاجراءات التي تستغرق وقتاً وجهداً طويلين .

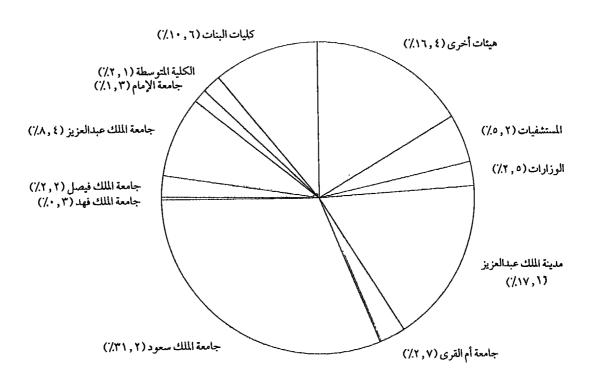
# ٦ - الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق

إن التعرف على الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق يعطينا فكرة عن النشاط العلمي والبحثي للأفراد المنتمين لتلك الهيئات ومدى إستخدامهم لمصادر المعلومات . وتساعد هذه المعرفة المخططين لخدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز على رسم سياسة مستقبلية لتوقع الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين والتنبؤ باستخداماتهم خلال الأعوام القادمة . ويوضح الشكلان رقمي (٦/أ،٦/ب) الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب كمية الوثائق لكل هيئة ونسبتها المئوية وذلك خلال عقد من الزمن .

ويتضح من هذين الشكلين أن هناك تفاوتاً في عدد الوثائق التي تم ايصالها للهيئات المستفيدة وفي نسبتها المئوية . وتأي جامعة الملك سعود على رأس قائمة الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق حيث بلغ مجموع ما تلقته هذه الجامعة من وثائق خلال عقد من الزمن ٢٥٥٨١ وثيقة ، وذلك بنسبة ٢, ٣١٪ من مجموع الوثائق التي تم إيصالها لجميع الهيئات . ثم تأي بعد ذلك مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية حيث بلغ مجموع ماتلقته من وثائق خلال الفترة المذكورة ١٩٥٣٨ وثيقة (١,٧١٪) ، ثم كليات البنات التابعة للرئاسة العامة لتعليم البنات ٣٠١١ وثيقة (٢,٠١٪) ، ثم جامعة الملك عبد العريز بجدة ٢٦٢٦ وثيقة (٢,٠١٪) ، ثم جامعة الملك فهد للبترول والرياضيات ٢٣٦٦ وثيقة (١,٢٠٪) ، ثم جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ٣٥٢ وثيقة (٣,١٪) ، وأخيراً جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ٣٥٢ وثيقة (٣,١٪) ، وأخيراً جامعة الملك فهد للبترول



شكل (٣-١) الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب كمية الوثائق لكل
 هيئة خلال عشر سنوات .



شكل (٦ ـ ب) الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب الوثائق المئوية
 لكل هيئة خلال عشر سنوات .

ومما يلاحظ على النتائج السابقة مايلي :\_

1 - تدني نسبة الافادة من خدمات المعلومات بالمدينة لكل من جامعة الامام محمد بن سعود وجامعة أم القرى بمكة المكرمة . ولعل مرد تلك الظاهرة بالنسبة لجامعة الإمام عائداً الى تركز معظم طلباتها حول الاسلاميات واللغويات والأدب العربي ونحو ذلك من المجالات التي تتوفر في مصادر أخرى غير مدينة الملك عبد العزيز ، وذلك مثل مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الاسلامية . أما بالنسبة لجامعة أم القرى فهي حديثة النشأة نسبياً وكانت في البداية تركز على الدراسات الاسلامية ولذلك فلا عجب أن يكون نصيبها من خدمات المدينة متدنياً .

Y – أن نصيب جامعة الملك فهد من خدمات المعلومات بالمدينة أقل بكثير من نصيب جامعة الامام برغم أن تخصص الاولى يندرج تحت مظلة العلوم والتقنية بينها يبعد تخصص الثانية عن تلك المظلة . وربها كان مرد ذلك التفاوت بين الجامعتين من حيث كمية الإفادة من خدمات المدينة عائداً الى أن خدمات المعلومات بجامعة الملك فهد تشبع رغبات المستفيدين هناك . فقد كانت تلك الجامعة أول من بادر من الجامعات السعودية باستخدام الميكنة لمعالجة العمليات المكتبية من طلب وتسجيل وفهرسة وتصنيف وإعارة ، وتخزين وإسترجاع محتويات المكتبية باللغتين العربية والانجليزية . وقد تحدث عاشور (٢٠) عن النظام الآلي الذي تمتاز به مكتبة جامعة الملك فهد وأعتبره نموذجاً يمكن أن تستفيد منه بقية المكتبات الجامعية في المملكة . هذا وفضلاً عن أن مكتبة تلك الجامعة تركز في مجموعاتها على الجوانب العلمية والتقنية (حوالي مكتبة تلك الجامعة تركز في مجموعاتها على الجوانب العلمية والتقنية (حوالي الاجتهاعية والانسانية ) ، فان نظام المكتبة يمكنها من الاتصال المباشر بمدينة الملك عبد العزيز وبمراكز المعلومات الاخرى محلية كانت أو اجنبية .

وننتقل الآن من الصورة الاجمالية للهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية خلال عقد من الزمن الى صورة أكثر توضيحاً لحركة الإفادة من خدمات ايصال الوثائق خلال كل عام من الأعوام العشرة ، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٤) .

المجموع	م	13.3	٧١.٩	1-014 A10-1	1.014	444	11910	T1121 1411 11410 9447	41151	14440	1164.1	1, 7,
هیئات اخری	صفر	٤١.	11	11	14	4.44	2440	דעד. דדי	٥٦	1.1.	14401	17, £
جامعة أم القرى	æ.	ھ	04	0 1	73.	717	۸٧3	P 4 3	۹ ۹ ۲	440	۲. ۸۱	۲,۷
الوزارات	صفر	<	6	10	17.	7 A .	76.	07.	<b>441</b>	>11	TA. T	۲. ٥
جامعة الملك سعود	غغ	<b>Y</b> ) >	1404	1404	4444	TT/1	£ . 0 Y	4000	11/41	4707	40011	41,4
جامعة الملك فهد	6~	0 1	>	>	7	-	ź	Ś	T'A	10	T07	· .
جامعة الملك فيصل	je.	1 > 0	144	144	44.	1 / 1	147	141	> o	i	4644	7,7
جامعة الملك عبد العزيز	'è.	340	٧٥١	Y01	1074	444	1	۹.	1970	> - 1	4416	۸, ٤
مدينة الملك عبدالعزيز	غف	414	4400	4400	2444	18.9	10.8	١٨٦٧	1.13	4754	19047	14,1
المستشفيات	ضغ	٦.	۲.٧	۲. ۲	٧. ٩	0	> 40	4 Y .	17:	1470	41.60	0, 4
جامعة الأمام	<b>J</b>	ß.	ضغر	نغ	نغ	44	٠.	361	٤٢.	774	1577	1,7
الكلية المتوسطة	0	730	414	7.	401	₹.	0	۲٥	14.	344	2244	۲,1
كلية البنات	صغر	<b>^. ^</b>	464	1.99	1.14	1408	١. ٢٣	1894	3144	١٣٨٧	۱۲.۹۲	١٠,٦
المينات	18.1	15.4	15.4	3.31	15.0	15.7	٧٠٤٠	V • 3 !	18.9	181.	المجموع	النسيه ٪

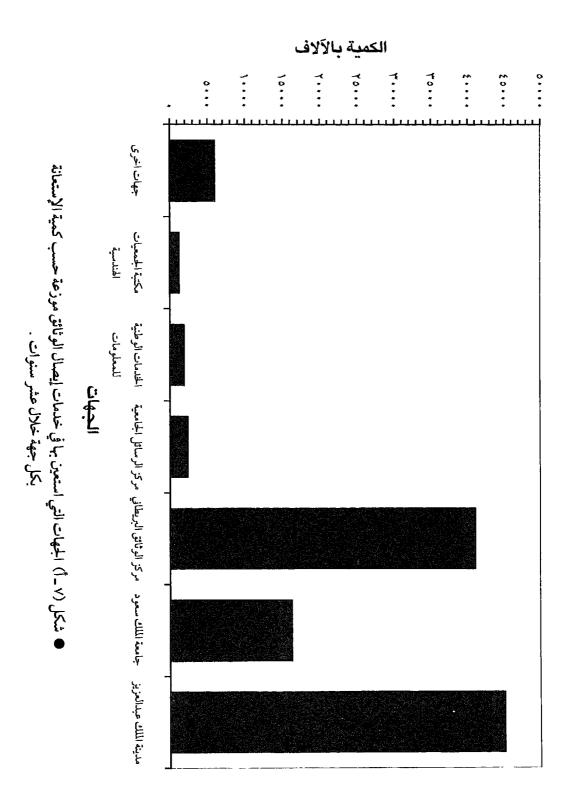
جدول رقم (٤) الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق موزعة حسب كمية الوثائق
 التي تم ايصالها لكل هيئة خلال كل عام من الاعوام العشرة

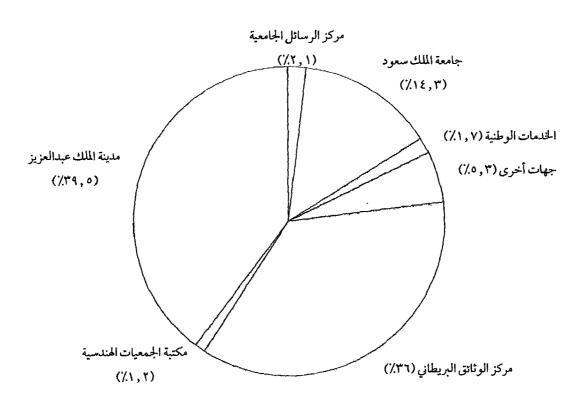
ويبدو أن النمط الغالب على الجدول السابق جدول رقم (٤) مشابه الى حد كبير للأنهاط السابقة من حيث ظاّلة حجم الخدمات في السنوات الأولى وازديادها في السنوات الأخيرة . وتمثل جامعة الامام نموذجا بارزاً لهذا النمط إذ لم تصلها أي وثيقة خلال الخمس سنوات الاولى، ثم بدأت تنهال عليها الوثائق بشكل تصاعدي في السنوات الخمس الأخيرة . ويمكن تفسير ذلك بأن هناك نسبة من المستفيدين يكتفون فقط بالحصول على القوائم الببليوجرافية في مجال تخصصهم ، ولا يعنيهم الحصول على الوثائق التي تضم المعلومات . وتتضح هذه الظاهرة بشكل أكثر اذا قارنا كمية خدمات الاتصال المباشر لجامعة الإمام خلال السنوات الاولى جدول رقم (٢) مع كمية خدمات ايصال الوثائق للجامعة نفسها وللمدة المذكورة جدول رقم (٤) . فقد كانت كمية الخدمات الاولى ١٠ اتصالاً ، بينها كانت كمية الخدمات الثانية صفراً ، مما يعني أن هناك فجوة بين النوعين من الخدمات . وبعبارة أخرى فان بعض المستفيدين بعد فجوة بين النوعين من الخدمات . وبعبارة أخرى فان بعض المستفيدين بعد المعلومات نفسها موجودة في جهات أخرى غير المدينة فيسعون للحصول عليها المعلومات نفسها موجودة في جهات أخرى غير المدينة فيسعون للحصول عليها في تلك الجهات .

## (٧) الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق

لتزويد العلماء والباحثين بالوثائق التي تجيب على تساؤلاتهم وتلبي إهتماماتهم تقوم مدينة الملك عبد العزيز بالاستعانة بالعديد من الجهات المحلية والأجنبية . وقد تنوعت جهات تزويد الوثائق التي استعين بها خلال الفترة والأجنبية ، وذلك كما هو موضح في الشكلين رقمي (٧/أ، ٧/ب) .

ويشير هذان الشكلان إلى أن مدينة الملك عبد العزيز تعتمد بصورة أساسية على قواعد المعلومات التي تم تطويرها محلياً وذلك لتزويد المستفيدين بالوثائق التي تتناسب واحتياجاتهم المعلوماتية . وقد استعين بتلك القواعد الوطنية خلال عشر سنوات لايصال مايزيد على نصف الخدمات المطلوبة خلال عشر سنوات لايصادر الخارجية فيأتي في مقدمتها من حيث كمية





• شكل (٧-ب) الجهات التي استعين بها في خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب النسبة المئوية
 للإستعانة بكل جهة خلال عشر سنوات .

الاستعانة خلال المدة المذكورة مركز تزويد الوثائق التابع للمكتبة البريطانية The British Library Document Supply Center (BLDSC) والذي أسعف المستفيدين بنسبة ٢,٥٪ من الوثائق ، يليه مركز الرسائل الجامعية على الميكومات الوطنية الميكومات الفنية (UMI) بنسبة ٢,١٪ من الوثائق ، ثم الحدمات الوطنية للمعلومات الفنية (Rational Technical Information Service of USA (NTIS) بنسبة ٢,١٪ من الوثائق ، وأخيراً مكتبة الجمعيات الهندسية Bengineering بنسبة ٢,١٪ من الوثائق . اما بالنسبة للجهات الاخرى فهذه قد أسعفت المستفيدين بنسبة ٣,٥٪ من الوثائق التي تم ايصالها خلال الفترة موضوع الدراسة .

وكما فعلنا في المتغيرات السابقة من توضيح حركة المتغير خلال كل عام من الأعوام العشرة المدروسة . نفعل نفس الشيء هنا مع المتغير « جهات تزويد الوثائق » الذي يوضح حركته السنوية الجدول رقم (٥) .

# قواعد المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز أولاً: قواعد المعلومات الوطنية السعودية

تمثل مدينة الملك عبد العزيز نموذجاً وطنياً يمكن أن يحتذى به في مجال إنتاج وإدارة قواعد المعلومات الوطنية . وقد أشاد الدوسري ( ٢١) بدور المدينة الريادي في عملية إنتاج تلك القواعد وتشغيلها وصيانتها وتحديثها من وقت لأخر ، كها يؤكد على أن المدينة تعتبر المؤسسة التي بدأت هذه الحركة على مستوى المملكة العربية السعودية وماتزال قائدة في هذا الشأن . ويعتقد الدوسري ( ٢٢) كذلك أن المدينة « تمثل النموذج العربي والسعودي بصفة أخص في فعاليات إنتاج قواعد المعلومات وفي توزيع خدمات البحث بها » .

وقد تم تصميم قواعد المعلومات الوطنية لمساعدة الباحثين في المملكة العربية السعودية للحصول على المعلومات التي تدعم أبحاثهم ودراساتهم ، وروعي التنوع في تطوير تلك القواعد بحيث تناسب كل واحدة منها مجالاً معينا . وفيها يلي فكرة مؤجزة عن أهم قواعد المعلومات الوطنية بمدينة الملك عبد العزيز .

النسبه ،	الجموع	1.51.	18.9	15.1	16.4	15.1	18.0	15.5	1.2.4	1.2.7	15.1	الميعات السنوات ١٠٤١ ٢٠٠١ ٢٠٠١ ع٠٤١ م٠٤١ ٢٠٠١ ٧٠٤١ ٨٠٤١ ١٤٠١
	20104	1414	1784	1.407	1097	1.14	1. A.1	727	;	733	فطر	مدينة الملك عبد العزيز صفر 324 77 77 1.17 1.17 1907 107 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
7. 7	11740	1197	مفر ١٤٢٤ ١٢٢٠ ١٠٥٥ ١٠٩٢ ١٠٩٧ ١٢٨١ ١٤	***	1111	1.00	1.97	1.94	1114	3/	.4	جامعة الملك سعود
	£1.AF	1313	£7£F £0AF £.YF FAFF £Y£Y YF4. 0YFF ££F7 1V0F	£. VF	FAFF	4343	VY9.	OVYY	1733	1 Y O F	0	مركز الوثاتق البريطاني
	1404	4 4	- TAA 01.7 4.2 20 172 709 4.7 499 7VF	7.5	03	1 14 2	404	1	497	₹ <b>₹</b>	.4	مركز الرسائل الجامعية
	777	401	444	17.	4 14.4	فغر	779	103	7.7	196	.4	خدمات المعلومات الفنية مفر ١٩٤ ١٩٤ ١٩٢ مفر ٢٣٦ ١٣١ ١٢١ ١٩٩
	1771	2	133	7	۱۸	٥	۲,	۱۱۸	Y & A	401	.4	مكتبة الجمعيات الهندسية صفر ٢٥٦ ١٤٨ ١١٨ ٢٠١ ١٤٩ ١٤٤
i	1.14	0 7 7	0 TF 1 1 TF 0 A F. V 0 TF 990 0 VF 1.1V E	7 7 4	٧ ٥	۴. ۲	٥٢٣	940	0 V F	7	w	جهات أخسرى
	1128.1	1 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	13117	17714	11910	4 144	1.014	4.7	41.4	63.3	•	المجموع

جدول رقم (٥) الجهات التي استعين بها في خدمات ايصال الوثائق موزعة
 حسب كمية الاستعانة السنوية بكل جهة خلال عشر سنوات .

#### ١ – قاعدة المعلومات الببليوجرافية الانجليزية

وتضم هذه القاعدة كافة الوثائق العلمية التي كتبها مواطنون سعوديون أو نشرتها إحدى الجهات السعودية أولها علاقة بموضوع سعودي، وتعد مصدراً مهماً لكل من يعد دراسة أو بحثاً حول المملكة العربية السعودية . وتشمل الوثائق المخزونة في هذه القاعدة المقالات العلمية المنشورة في المجلات والكتب والكتب والرسائل الجامعية والوثائق الحكومية والتقارير الفنية . ويبلغ مجموع السجلات التي تحتوي عليها قاعدة المعلومات الببليوجرافية الانجليزية أكثر من ٤٨,٣٥٠ سجلاً (٣٢) يتضمن كل سجل فئة ونوع المادة العلمية وبيانات ببليوجرافية كاملة وملخص تفصيلي للبحث والمصدر الذي تتوافر فيه المادة العلمية ، بالاضافة الى البيانات الوصفية الأخرى والتي تساعد على استرجاع الوثيقة من القاعدة باسم المؤلف أو الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى الوصف أو المديث إلى التور المعلومات في العصر الحديث (٢٤) .

### ٧- قاعدة المعلومات الببليوجرافية العربية

وتخدم هذه القاعدة الوطنية الباحثين في قطاعات العلوم والتقنية وبعض فروع العلوم الاجتهاعية . وهي كسابقتها من حيث أنها تغطي كل ماكتب أو نشر من أنتاج فكري علمي أو تقني كتبه أحد مواطني المملكة (أو المقيمين فيها) أو نشرته احدى الهيئات السعودية ، أوله علاقة مباشرة أو غير مباشرة بأحد المواضيع السعودية . ويحتوي كل سجل مخزن في قاعدة المعلومات الببليوجرافية العربية على رمز للتصنيف ونوع الوثيقة وعنوانها واسم المؤلف والجهة التي ينتمي اليها وبيانات النشر والمصدر الذي تتوافر لديه الوثيقة ، ومكن البحث عن الوثيقة تحت أي من البنود السابقة . وحيث أن سجلات ويمكن البحث عن الوثيقة تحت أي من البنود السابقة . وحيث أن سجلات هذه القاعدة مكتوبة باللغة العربية فان معظمها متوافر بالمدينة وبالتالي يمكن تقديم صور منها لأي جهة تطلبها . ويبلغ مجموع الوثائق التي تحتوي عليها القاعدة المذكورة أكثر من ٢٩٠, ٢٤ وثيقة ، يتم تحديثها أسبوعيا باضافة قرابة القاعدة المذكورة أكثر من ٢٩٠, ٢٤ وثيقة ، يتم تحديثها أسبوعيا باضافة قرابة

### ٣ - البنك الآلي السعودي للمصطلحات العلمية والفنية

من أجل التغلب على صعوبات «تعريب» المصطلحات العلمية والتقنية عمدت المدينة الى أنشاء وتطوير نظام آلي يساعد في حصر وتصنيف وتخزين المعلومات الخاصة بالمصطلحات العلمية والتقنية باللغات الأوربية الحديثة كالانجليزية والفرنسية والألمانية مضافا اليها مرادفاتها العربية وشرح وتوضيح المعنى مع تزويد الباحث بمعلومات نحوية تساعده في استخدام المصطلح بسهولة وبالطريقة الصحيحة . ويبلغ مجموع مايضمه البنك من سجلات حوالى ربع مليون سجل في مختلف المواضيع . وفي سبيل تحديث المصطلحات المخزونة في البنك يتم إضافة المصطلحات الجديدة بصفة دورية (٢٦) .

#### ٤ - قاعدة معلومات القوى العاملة

ايهانا من المسؤولين بمدينة الملك عبد العزيز بأن القوى العاملة في المجالات العلمية والتقنية أحد الموارد الهامة للتنمية بالمملكة فقد عمدت المدينة الى تحقيق الاستفادة القصوى من هذا المورد البشري الهام عن طريق إنشاء قاعدة معلومات عن كل مختص حسب نشاطاتة والوجهة التي ينتمي اليها ونوع العمل الذي يؤدية . ويتم تطوير هذه القاعدة كل فترة لتكون المعلومات جاهزة للاسترجاع من قبل أي باحث أو مخطط او صانع قرار يرغب في إسترجاع معلومات القاعدة . وقد بلغ مجموع السجلات في قاعدة معلومات القوى العاملة حوالى ٠٠٠ ، ٨ سجلاً (٢٧) . وينبغي أن ننوه هنا بان هذه القاعدة قد انتقلت مؤخراً الى ادارة البرامج والمنح بالمدينة ، وربها طرأ عليها بعض التعديلات نتيجة لهذا الحدث (٢٨) .

#### ه - القائمة الموحدة للدوريات الأجنبية

نظراً لأن الدورية تمثل مصدراً أساسياً من مصادر المعلومات ، فقد قامت المدينة باعداد قاعدة معلومات عن الدوريات المنشورة بغير العربية والمتوفرة في المكتبات الجامعية والمتخصصة في المملكة العربية السعودية . ويبلغ مجموع ماتحتوي عليه هذه القاعدة حوالي ١٥,٠٠٠ سجلاً وتتيح إجراء الأبحاث

العاجلة على الخط المباشر من أي موقع في المملكة أو في دول الخليج العربي وذلك بواسطة الشبكة الوطنية أو شبكة الخليج . وبالنسبة لعملية البحث في القاعدة الموحدة للدوريات الأجنبية فهي تتم اما تحت رمز تصنيف الموضوعات أو تحت أي كلمة رئيسية في عنوان الدورية أو اسم الناشر أو جهة النشر أو المكتبة التي توجد بها الدورية .

وشبكة الاتصالات الوطنية عبارة عن شبكة معلومات طورتها المدينة لتربط مراكز الأبحاث والمكتبات في المملكة بنظام الحاسوب الرئيسي في المدينة . وتهدف هذه الشبكة الى مساعدة الجهات المرتبطة بها في الوصول الى المعلومات المخزنة في قواعد المعلومات بفضل وسائل الاتصالات الحديثة والتي تمكن المستفيد حيثها كان من الحصول على المعلومات المخزنة في بنوك آلية بعيدة عن موقعه .

أما شبكة الخليج للاتصالات فقد تم تشغيلها في عام ١٩٨٥ م وتعد أول شبكة من نوعها في العالم العربي ، ومهمتها ربط أنظمة الحاسوب للجامعات ومراكز الأبحاث مع نظام الحاسوب الرئيسي للمدينة . وميزة هذه الشبكة أنها تسهل اتصال الباحثين مع بعضهم البعض في تبادل المعلومات والبرامج والبيانات الخاصة ببحوثهم ، كما أنها تساعد الباحثين في الدول الخليجية في طلب المعلومات من القواعد الوطنية واستلامها في بلدانهم بشكل فوري . ولذا يمكن لاحد الباحثين في مراكز الابحاث في الكويت مثلاً الاتصال بزميله في جامعة الملك سعود أو مدينة الملك عبد العزيز وتبادل المعلومات عن طريق مركز التحويل الذي يربطه بالحاسوب الرئيسي (٢٩) .

## ٦ - قاعدة محتويات الدوريات التي تصل المدينة

ويستعين قسم خدمات الاتصال المباشر بهذه القاعدة لأغراض خدمات الإحاطة الجارية والتي تعد من أهم أنواع خدمات المعلومات التي تقوم المدينة بتقديمها للباحثين على شكل قوائم ببليو جرافية مطبوعة يختار منها الباحث ما يتصل بمجال اهتمامه بصورة مباشرة . وعادة يطلب من المشتركين في خدمات

الاحاطة الجارية تحديد الدوريات العلمية التي يرغبون في متابعة الاطلاع على محتوياتها في مجال اهتهامهم . ويتسلم المشترك كل أسبوع نسخة من عناوين البحوث المنشورة في المجلات الداخلة في نطاق الاختصاص . ويبلغ عدد الدوريات التي تشترك فيها المدينة ٥٠٠ دورية (٣٠) . وتحتوي القاعدة على مايزيد على ٠٠٠ و ١٠٠ سجل ويضاف اليها أسبوعياً نحو ٥٠٠ سجل ويمكن البحث تحت أسهاء المؤلفين أو أي كلمة رئيسية في عنوان المقالة أو الدورية (٣١) .

و تتيح المدينة الاتصال المباشر بالقواعد السابقة من خلال برنامجها الاسترجاعي المعروف بـ «نظام الاسترجاع الوطني» .

National Retrieval System (NRS).

ولعل جهود المدينة في عملية ربط المعلومات بالمستفيدين واتاحة كل ما من شأنه توفير وقتهم وجهدهم لم تتوقف عند إنجاز القواعد السابقة الذكر . ولذا تقوم إدارة قواعد المعلومات بالمدينة حالياً بإنشاء وتطوير قواعد معلومات أخرى تخدم أغراضاً مختلفة ، ومنها على سبيل المثال : قاعدة معلومات مشاريع الأبحاث ، قاعدة معلومات مراكز البحث العلمي، قاعدة معلومات المؤسسات العلمية ، وقاعدة معلومات المكتبات ومراكز المعلومات (٣٢) .

## ثانياً: قواعد المعلومات الأجنبية

لم تتوقف الجهود المبذولة لمد العلماء والباحثين والاساتذة والطلبة في المملكة ودول الخليج العربي باحتياجاتهم المعلوماتية على ماتم تطويره من قواعد معلومات محلية ، وانها تستعين المدينة بالقواعد التي تم تطويرها في بلاد أجنبية وتحتوي على معلومات تخدم المستفيد السعودي أو الخليجي . وتشترك المدينة في أكثر من ٤٥٠ قاعدة معلومات في الولايات المتحدة الأمريكية وأوربا ، ويتم الاتصال المباشر بتلك القواعد بفضل وسائل الاتصالات الحديثة والتي تمكن المستفيد حيثها كان من الحصول على المعلومات المخزونة في بنوك آلية بعيدة عن موقعه .

وفي الآونة الاخيرة حدثت ثورة فريدة في عالم التقنية بصفة عامة وفي عالم إنتاج قواعد المعلومات وتخزينها وإسترجاعها بصفة خاصة وذلك على إثر ظهور جيل جديد من قواعد المعلومات المليزرة CD - ROM Databases ولقد عمدت المدينة على التكيف مع هذا التحدي الجديد والإفادة من التقنية العصرية لما فيه صالح المستفيد وذلك بتوفير هذا النوع من قواعد المعلومات الحديثة واتاحة استخدامها للمستفيدين.

### قواعد المعلومات المليزرة

لقد كان الحافز الأساسي وراء توفير مدينة الملك عبد العزيز لقواعد المعلومات على أقراص الليزر هو حرص المسؤولين بالمدينة على توفير تكاليف الاتصال بقواعد المعلومات العالمية في أوروبا وأمريكا والتي يزيد عددها كما سبق أن ذكرنا على ٤٥٠ قاعدة . وبذلك يتسنى تقديم خدمات المعلومات محلياً بدلاً من الاتصال الدولي عبر الأقهار الصناعية لاجراء البحوث الببليو جرافية في قواعد المعلومات الأجنبية .

ومما يجدر ذكره في هذا السياق أن إدارة خدمات المعلومات بالمدينة قد أصدرت دليلاً باللغة الانجليزية يعطي معلومات أساسية عن قواعد المعلومات المتوفرة بالمدينة على أقراص الليزر ذات الذاكرة المقروءة فقط

Directory of Databases Available in CD - ROM ( Compact Disk - Read only Memory )

وأسماء القواعد المدرجة في هذا الدليل هي: ـ

- 1 ABI/INFORM
- 2 AGRIBUSINESS, USA.
- 3 AGRICOLA.
- 4 AGRIS.
- 5 AQUATIC SCIENCE & FISHERIES ABSTRACTS.
- 6 BOOKS IN PRINT PLUS

- 7 CAB ABSTRACTS
- 8 CD ROMS IN PRINT 1991
- 9 CHEM BANK
- 10 COMPTON'S MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA
- 11 COMPENDEX PLUS
- 12 COMPUTER SPECS
- 13 CUR INDEX TO JLS, IN EDUCATION
- 14 DISCOVERY
- 15 DISSERTATION ABSTRACT
- 16 DRUG INFORMATION SOURCE
- 17 ERIC
- 18 ELECTRONIC ENCYCLOPEDIA
- 19 GEOREF
- 20 HEALTH PLAN
- 21 INIS
- 22 INFORMATION WORLD REVIEW
- 23 INTER-NATIONAL MONETARY FUND
- 24 LISA
- 25 MATERIAL SAFETY DATA ABS
- 26 MATHSCI DISC
- 27 MEDLINE
- 28 MEDLINE CLINICAL COLNS
- 29 MUL TILINGUAL DICTIONARY
- 30 NTIS TECHNICAL REPORTS
- 31 PETERSON'S
- 32 THE PLANT DOCTOR
- 33 PETERSON'S GRADLINE

- 34 PSYCLIT
- 35 SELECTED WATER RESOURCES ABSTRACTS
- 36 SOCIOFILE
- 37 SOFTWARE CD.
- 38 THOMAS REGISTER
- 39 TOXLINE
- 40 LRICH'S PLUS
- 41 WHITAKER'S BOOK BANK

ويعطي الدليل لكل قاعدة مليزرة من القواعد السابقة نظام تشغيل القاعدة ، فترة التغطية ، عدد الاسطوانات المليزرة لكل قاعدة ، والمحتوى الموضوعي للقاعدة (٣٣) . وتعمل المدينة حالياً على زيادة عدد تلك القواعد وذلك لما لمسته من زيادة الاقبال عليها من قبل جمهور المستفيدين .

هذا ويزخر أدب المكتبات والمعلومات بالباحثين الذين أشادوا بالامتيازات التي تمنحهات تقنية الأقراص المليزرة لتخزين المعلومات واسترجاعها وللاتصال المباشر بقواعد المعلومات . فيعتقد الدوسري (٣٤) أن هذا النمط من التقدم التقني قد « فتح الباب أمام قناة ثانية للبحث المباشر في قواعد المعلومات بقدر متساو مع المنتجين والموزعين لقواعد المعلومات الذين بدؤا يقدمون خدمات خاصه لمستخدمي هذه الأشرطة (أشرطة الليزر) . فدايلوج مثلاً ينتج الكثير من قواعد المعلومات ذات الاستخدام العالى على أشرطة الليزر و ذلك لمواكبة اتجاهات البحث . ويعرف هذا البرنامج باسم الليزرة فيها يلى : \_ DIALOG ON DISC » . كما يلخص تمراز ( ٣٥ ) مزايا قواعد المعلومات المليزرة فيها يلى : \_

- سهولة الاستخدام المحلي من قبل المستفيدين .
- امكانية تغيير استراتيجية البحث المستخدمة عند الحاجة .
- توفير التكلفة ، إذ يقتصر إستخدام هذه القواعد مقابل دفع الاشتراك المقرر

- فقط وبذلك يتم توفير قيمة الاتصالات الهاتفية اللازمة لعمل البحث.
- امكانية تحديث القواعد باستمرار ، وذلك باستبدال الأقراص المتوفرة بأقراص جديدة .
- اعطاء الباحثين فرصة لقضاء وقت أطول في عملية إجراء البحث ، حيث تتوفر القاعدة محليا ولاتوجد ضغوط من حيث فترة الاستخدام .
- امكانية اسخدام القواعد المليزرة بواسطة الحواسيب الشخصية وذلك عن طريق المشغل CD ROM DRIVE ، وبنذلك يمكن للباحث إستخدام القواعد في أي وقت ومن أي مكان دونها تجشم الحضور الشخصي للمدينة .

## الخلاصة والنتائج

لقد كان الهدف من إجراء هذه الدراسة هو استعراض الدور الذي قامت به مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في مجالى خدمات الاتصال المباشر وخدمات ايصال الوثائق للفترة مابين ١٤١١ - ١٤١٠ ه. وذلك من واقع الاحصائيات والوثائق التي استطاع الباحث الحصول عليها من إدارة خدمات المعلومات بالمدينة . وقد عالجت الدراسة سبعة متغيرات وهي:

- كمية خدمات الاتصال المباشر.
- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر.
  - الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر.
    - كمية خدمات ايصال الوثائق.
  - الموضوعات التي تتركز حولها خدمات ايصال الوثائق.
    - الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق.
    - الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق.

وقد تم تضمين الدراسة العديد من الأشكال التي تصف كل متغير من هذه المتغيرات السبعة بالأرقام والنسب المئوية ، بالاضافة الى الجداول التي تبين التطور الزمني للمتغيرات وتعبر عنها بموضوعية . وكانت النتائج التي أنتهى اليها الباحث كما يلي :\_

١- بلغت كمية الأبحاث التي أجريت بواسطة الاتصال المباشر للفترة مابين الدما - ١٤٠١ هـ ١٤١٠ م. ٣١ بحثاً . وقد تصاعدت كمية تلك الأبحاث خلال الفترة المذكورة بشكل تدريجي ، بحيث شهد كل عام زيادة في كمية الأبحاث عن العام الذي قبله . فبينها بلغ المجموع الكلي للأبحاث ١٤٠٧ بحثاً فقط في عام ١٤٠١ هـ ، ازداد هذا المجموع بحيث وصل ١٤٠١ بحثاً في عام ١٤٠١ هـ .

٢ - أثبتـت النتائج أن الموضوعات التي تدور حولها خدمات الاتصال المباشر

هي الزراعة ، الاحياء ، الكيمياء ، التربية ، الهندسة ، البيئة ، الحاسوب والرياضيات ، الفيزياء ، الطب ، والعلوم الاجتماعية ، هذا بالاضافة الى بعض الموضوعات الاخرى . وقد كان للطب نصيب الأسد من كمية الأبحاث التي أجريت على الخط المباشر خلال الفترة موضوع الدراسة ، حيث بلغت نسبة الأبحاث الطبية ٧ , ٣٨٪ ، وهذا على عكس موضوع البيئة والذي كان في ذيل القائمة حيث بلغت نسبة الأبحاث في هذا المجال ١ , ٩ ٪ فقط .

٣ - تشير النتائج الى أن الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر هي كليات البنات ، الكلية المتوسطة للعلوم والرياضيات ، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ، جامعة الملك عبد العزيز بجده ، جامعة الملك فيصل بالمنطقة الشرقية ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران ، جامعة الملك سعود ، جامعة أم القرى بمكة المكرمة ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، الوزارات ، والمستشفيات . هذا بالاضافة الى بعض الهيئات الاخرى . وقد أستحوذت جامعة الملك سعود على النصيب الأكبر من الأبحاث التي أجريت خلال العشر سنوات المدروسة حيث بلغت نسبتها ٢٧٪ من المجموع الكلي للأبحاث ، بينها أستحوذت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن على أقل نصيب من تلك الأبحاث (٢,٢٪) .

٤ - بلغ مجموع الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين خلال الفترة المدروسة المروسة المدروسة وثيقة . وقد تصاعدت كمية تلك الوثائق اثناء الفترة بشكل تدريجي . فبينها تم ايصال ٩ وثائق فقط في عام ١٤٠١ هـ ، زاد عدد تلك الوثائق على ال ٢٠٠٠ وثيقة في عام ١٤١٠ هـ .

٥ – الموضوعات التي تركزت حولها خدمات ايصال الوثائق هي نفسها الموضوعات التي تركزت حولها خدمات الاتصال على الخط المباشر والمذكورة سابقا . وقد حصل تفاوت في كمية الوثائق التي تم ايصالها ونسبتها المئوية حسب كل موضوع من الموضوعات . وتأتي العلوم الاجتماعية في مقدمة تلك الموضوعات من حيث الكمية فقد بلغت نسبتها ٨,٠٢٪ من مجموع الوثائق التي تم ايصالها ، بينها يأتي مجال الفيزياء في مؤخرة تلك الموضوعات حيث بلغت نسبتة ١,١٪ .

٢ - الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق هي نفسها الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال على الخط المباشر والمذكورة أنفاً. وقد تفاوتت كمية الوثائق التي تم ايصالها للهيئات المستفيدة وكذلك نسبتها المئوية. فبينها حصلت جامعة الملك سعود على أعلى نسبة من تلك الوثائق (٣١,٢٪)،
 حصلت جامعة الملك فهد على أدنى نسبة (٣, ٪).

٧ - تعددت الجهات التي استعين بها في خدمات ايصال الوثائق خلال الفترة موضوع الدراسة مابين جهات محلية وأخرى أجنبية . وقد شملت تلك الجهات : مدينة الملك عبد العزيز ، جامعة الملك سعود ، مركز تزويد الوثائق البريطاني ، مركز الرسائل الجامعية على الميكروفيلم ، الخدمات الوطنية للمعلومات الفنية ، ومكتبة الجمعيات الهندسية . هذا بالاضافة الى بعض الجهات الاخرى . وتبين أن المدينة قد أعتمدت بصورة أساسية على الجهات المحلية لايصال مانسبته ٨ , ٥٣ ٪ من الخدمات المطلوبة ، أما النسبة المتبقية من تلك الخدمات فقد تم توصيلها عن طريق الاستعانة ببعض الجهات الأجنبية .

## المقترحات والتوصيات

في ضوء النتائج السابقة والتي بينت الانجازات التي حققتها مدينة الملك عبد العزيز في قطاعين من قطاعات خدمات المعلومات خلال فترة زمنية محددة ، فان الباحث يوصى بما يلى : ـ

أحرورة رسم سياسة مستقبلية لخدمات المعلومات بالمدينة تأخذ في الاعتبار إنجازات الماضي وتحديات المستقبل والاستعداد لتلبية الاحتياجات المعلوماتية المعقدة للعلماء والباحثين والأساتذة والطلبة .

Y - ضرورة اعادة النظر في سياسة مجانية المعلومات وإعطاء الخدمات دون مقابل . فهل باستطاعة المدينة الاستمرار على هذه السياسة في السنوات القادمة والتي يتوقع لها أن تشهد تزايداً في الاقبال على خدمات المدينة مما قد يترتب عليه زيادة الطلب عن العرض ؟ وربا تكمن الإجابة على هذا السؤال في دراسة الايجابيات والسلبيات لمبدأ الحصول على خدمات المعلومات دون مقابل .

٣ - حيث أن نتائج الدراسة قد أظهرت أن هناك تفاوتا ملحوظاً بين المنتمين لمختلف الهيئات في مدى اقبالهم على خدمات المعلومات بالمدينة فان هذا يفرض اجراء دراسات ميدانية تهدف الى التعرف على ظاهرة البحث عن المعلومات وأستكشاف الدوافع التي تحفز الافراد لاختيار مصادر المعلومات . فنتائج مثل هذه الدراسات قد تفسر لنا لماذا يضع منسوبي جامعة الملك سعود على سبيل المثال مدينة الملك عبد العزيز على رأس قائمة مصادر المعلومات بينها يضعها منسوبي الجامعات الأخرى في ذيل القائمة .

وحيث أن النتائج أيضاً قد أظهرت تركز خدمات الافادة حول بعض الموضوعات مثل الطب والعلوم الاجتهاعية ، فان الباحث يوصي بتطوير القواعد المعلوماتية المتعلقة بهذين المجالين لكي تستوعب الأعداد المتزايدة من الطلبات . وهناك بديل أخر يتمثل في محاولة التعاون والتنسيق مع مراكز المعلومات الاخرى المهتمة بهذين المجالين وذلك من أجل تقديم خدمات أفضل للمستفيدين .

٥ - بها أن الدراسة الحالية قد أقتصرت على نوعين من أنواع خدمات المعلومات التي تقوم بها عادة مراكز المعلومات الوطنية فان هناك حاجة ماسة لاجراء أبحاث أخرى تعالج أنواعاً مختلفة من الخدمات مثل الترجمة، النشر، التصوير، التكشيف والاستخللاص، وتدريب العاملين في حقل الاختصاص.

٦ - نظراً لأن خدمات المعلومات تتاثر بعدة عوامل لها علاقة بواقع مدينة الملك عبد العزيز ، فإن الباحث يوصي باجراء دراسات مختلفة عن ذلك الواقع من حيث الميزانية ، العاملين ، الموقع ، الاثاث ، والتجهيزات ، ونحو ذلك مما قد يؤثر سلباً أو ايجاباً على إنتاج الخدمات وبثها للمستفيدين . ومن ثم مقارنة الواقع بالمعايير المطبقة بمراكز المعلومات الوطنية في الدول المتقدمة .

### المسراجسع

- ١ -مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. النشرة التعريفية لعام ١٤١٠هـ. الرياض: شركة العبيكان للطباعة والنشر، ١٤١٠هـ. -ص ص ٢-٥.
- ٢ السالم، سالم محمد. خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم
   والتقنية: دراسة ميدانية من وجهة نظر المستفيدين. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٤١٢هـ. السلسلة الأولى (٦).
- ٣ ـ تمراز، أحمد على . « خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية : تقرير علمي » ، عالم الكتب . مج ١١ ، ع ٣ (محرم ١٤١١ هـ) . ص ص ص ٣٥٩ ٣٦٦ .
- ٤ قاسم، حشمت . خدمات المعلومات : مقوماتها وأشكالها . القاهرة : مكتبة غريب ، ١٤٠٤ هـ . ص ٢٣٢ .
  - ٦ قاسم، حشمت . خدمات المعلومات . . . . ص ص ٢٤٩ ٢٥٠ .
- V- عبد الهادي، محمد فتحي . مقدمة في علم المعلومات . القاهرة : مكتبة غريب ، ١٤٠٤ هـ . ص ص  $\overline{-$  ١٦١ .
- $\Lambda$  مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . الإدارة العامة للمعلومات . الرياض : مرامر للطباعة الالكترونية ، ١٤١١ هـ . ص  $\overline{0}$  .
  - 9 السالم، سالم محمد . خدمات المعلومات . . . . . ص ٢٤ .
  - ١ مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . النشرة التعريفية . . . . ص٢ .
- 11 Soper, M. The Relationships Between Personal Collections and the selection of cited References. P.h.D. dissertation. Urbana Graduate School of Library Science, University of Illinois, 1972.
- ۱۲ لانكستر ، ولفرد. نظم استرجاع المعلومات . ترجمة حشمت قاسم . القاهرة : مكتبة غريب ، ۱ ۱ ۱ هـ. ص ٤٣١ .

17 - السالم، سالم محمد . « ظاهرة البحث عن المعلومات : دراسة في مفهوم النظاهرة وتطورها » ، علم الكتب . - مج ١٣ ، ع ٤ ، ربيع الآخر النظاهرة وتطورها . - ص ١٣٦٠ .

١٤ - السعدون، حمد عقيل. الادارة العامة للمعلومات في عشر سنوات.
 ( تقرير غير منشور ) . - الرياض ، ربيع الاول ١٤١١ هـ. - ص ١١ .

15 - Nelson, jerold. "Faculty Awareness and Attitudes Toward Academic Library Reference Services. A Measure of Communication ", college and Research Libraries . -September 1973.- PP. 268- 275 .

١٦ - لانكستر ، ولفرد . نظم استرجاع . . . . ص ص ٢٣٢ - ٤٣٣ .

١٧ - أثرتون ، بولين . مراكز المعلومات . . . . . ص ص ٢١ - ٢٢ .

١٨ - المرجع السابق . ص٧١ .

١٩ - المرجع السابق . ص ١٦٣ .

20 - Ashoor, M.s.J. " The University of petroleum and Minerals : A Model for an Academic Library ", College and Research Libraies .-1982- PP. 456 - 460 .

٢١ - الدوسري ، فهد مسفر . أسس البحث المباشر في قواعد المعلومات . - الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤١٢ هـ . - السلسة الأولي (٧) . - ص ٦٥ .

٢٢ - المرجع السابق . ص ٩ .

٢٣ - اتصالات شخصية مع الدكتور / ابراهيم الخراشي ، والاستاذ / محمد العرفج . مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . رجب ١٤١٢ هـ .

٢٤ – مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . الادارة العامة للمعلومات .
 ( تقرير طبعته ونشرته المدينة ) . صفر ١٤١٠ هـ . – ص ص ٢ – ٣ .

- ٢٥ المرجع السابق . ص ٣ .
- ٢٦ المرجع السابق . ص ص ٣-٤ .
  - ٢٧ المرجع السابق . ص ٤ .
- ٢٨ حوار شخصي مع الاستاذ/ حمد السعدون ، مدير ادارة خدمات
   المعلومات بالمدينة . رجب ١٤١٢ هـ .
- ٢٩ مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . الادارة العامة . . . صـ صـ ٦-٧.
- ٣ اتصالات شخصية مع الاستاذ / محمد الطاسان ، مدير عام إدارة المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز . رجب ١٤١٢ هـ .
  - ٣١ مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . الادارة العامة . . . ص٧ .
    - ٣٢ المرجع السابق . ص ٤ .
- ٣٣ إدارة خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . دليل قواعد المعلومات المتوفرة على اقراص الليزر . الرياض : المدينة، محرم ١٤١١ هـ . ص ٢ .
  - ٣٤ الدوسرى، فهد مسفر . أسس البحث . . . ص ص ٥٣ ٥٤ .
    - ٣٥ تمراز، أحمد على . خدمات المعلومات . . . . ص ٣٦٣ .



Bibliotheca Ottexuncina
General Organization Of the Alexandria Library (GOAL)



مِكْ أَبِي التَّقْلِيةَ لِإلَّهُ فَعَدُّ ــ الرَّهَاشُ ـُبَالِمُهُ ١٨١١/١٨ ــ فَعَاكِسَ ١٧٨١/١٨ ـــ ١٠